

# La Pérdida de la Historia Personal: El Caso de la Amnesia Retrógrada Autobiográfica Persistente

**Rafael Fernández Martínez & Elena de las Heras Liñero**

Servicio de Psiquiatría. EOXI Vigo. Servicio Galego de Saúde (SERGAS) y Grupo Neurociencia Traslacional, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (ISGS), Cibersam. Vigo, Galicia, España.

**Laura Iglesias Víctor**

Servicio de Psiquiatría. EOXI Vigo. Servicio Galego de Saúde (SERGAS). Vigo, Galicia, España.

**Correspondencia:** Rafael Fernández Martínez. Hospital Nicolás Peña. Avenida de las Camelias, 109. Vigo, España. CP: 36211. Teléfono: 986219179. Correo electrónico: [rafael.fernandez.martinez@sergas.es](mailto:rafael.fernandez.martinez@sergas.es)

## Resumen

La amnesia retrógrada autobiográfica sin daño neurológico que la justifique es una condición poco frecuente. En su origen se han considerado tanto disfunciones neurales como factores de naturaleza psicológica. Presentamos el caso de un paciente con amnesia retrógrada autobiográfica que ejemplifica la complejidad de los mecanismos implicados en su emergencia y mantenimiento. Partiendo del modelo de la memoria autobiográfica de Conway y Pleydell-Pearce, realizamos una formulación clínica de la disfunción mnésica del paciente en la que un elemento central es la pérdida de metas personales previas al inicio del trastorno.

*Palabras clave:* Memoria autobiográfica, amnesia, retrógrada, funcional, depresión, self.

## The Loss of Personal History: The Case of Persistent Autobiographical Retrograde Amnesia

### Summary

Retrograde autobiographical amnesia without neurological damage that justifies it is a rare condition. In its origin both neural dysfunctions and factors of a psychological nature have been considered. We present the case of a patient with autobiographical retrograde amnesia that exemplifies the complexity of the mechanisms involved in its emergence and maintenance. Starting from the model of the autobiographical memory by Conway and Pleydell-Pearce, we elaborate a clinical formulation of the patient's memory dysfunction in which a central element is the loss of personal goals prior to the onset of the disorder.

*Keywords:* Autobiographical memory, amnesia, retrograde, functional, depression, self.

## Introducción

La memoria episódica ha sido considerada como la más avanzada de la ontogenia y exclusiva de los seres humanos (Tulving, 2005). Implica conciencia autooética (entendida como la experiencia de revivir en primera persona los sucesos evocados), está estrechamente asociada con procesos emocionales (Markowitch & Staniloiu, 2011; Oschner & Schacter, 2000) y conlleva una cualidad espacio-temporal de modo que los recuerdos son evocados en dicho contexto. Finalmente, además de la recuperación de episodios autobiográficos (con los elementos reflejados de conciencia autooética, experiencia emocional y cualidad espacio-temporal) implica la capacidad de viajar mentalmente en el tiempo anticipando escenarios futuros.

Los recuerdos episódicos autobiográficos se vinculan con esquemas o estructuras de conocimiento autobiográfico más permanentes (Conway & Pleydell-Pearce, 2000) y, en consecuencia, podría decirse que la memoria autobiográfica es la esencia de la identidad personal o *self*. Como ya hace más de 30 años señalaron Ross & Conway (1986), recrear las experiencias emocionales es un medio esencial de dar sentido a quienes fuimos en el pasado, quienes somos ahora y quienes podríamos ser en el futuro.

Además de ser la más avanzada en la ontogenia, Tulving (2002) destaca que la memoria episódica es también la más vulnerable a la disfunción neuronal. Este

sistema de memoria, altamente sofisticado y único, es extremadamente sensible al envejecimiento y enfermedades neurodegenerativas y neuropsiquiátricas (Dere, Zlomuzica, Stanilaou, & Markowitsch, 2016).

Además de presentarse junto con amnesia anterógrada, la amnesia retrógrada -de duración variable y habitualmente con un gradiente temporal- se observa con menos frecuencia en pacientes sin afectación de la memoria anterógrada, una disociación generalmente contraria a lo observado en el síndrome amnésico clásico donde la adquisición de nuevos recuerdos, más que la recuperación de los codificados antes del inicio, es lo que muestra deterioro (McKenzie, 2000). Kapur (1999) acuñó el término **amnesia retrógrada focal** para referirse a esta condición.

Desde el primer caso informado (Schacter, Wang, Tulving, & Freedman, 1982) en el que se realizó una evaluación neuropsicológica completa durante el periodo de la amnesia, se ha informado de más pacientes que comparten el inicio repentino de la amnesia retrógrada, incluida en algunos casos la pérdida de la identidad personal, en ausencia de amnesia anterógrada significativa. Los casos informados presentan variabilidad respecto a la severidad de la amnesia, la extensión en que se ve afectada la memoria semántica, así como la preservación o afectación de la memoria procedimental (Kritchevsky, Chang, & Squire, 2004). Por otro lado, la condición puede mantenerse inalterada a lo largo del tiempo o resolverse en un plazo de tiempo breve (Kritchevsky, Zouzonis, & Squire, 1997).

Como señalan Fast & Fujiwara (2001), la naturaleza del síndrome de la amnesia retrógrada aislada o focal puede ser

multifacética y heterogénea en su etiología, lesiones o patología cerebral y deterioro neuropsicológico. Ello lleva a la marcada dificultad para diferenciar etiologías, neuropatologías estructurales y funcionales, así como la especificación de un modelo capaz de elucidar todos los aspectos que contribuyen a su emergencia. Además de pacientes con daño neurológico identificable y claramente asociado a la afectación focal de la memoria episódica autobiográfica (por ejemplo, encefalitis, hipoxia o epilepsia) (Fast & Fujiwara, 2001), en algunos la etiología es incierta ya que no se identifican causas orgánicas ni tampoco psicológicas (como en los trastornos disociativos de la memoria u otras alteraciones psicológicas con repercusión mnésica) que expliquen el trastorno (Kapur, 1999). El poco habitual síndrome de estos pacientes ha sido denominado **amnesia retrógrada funcional** (De Renzi, Lucchelli, Muggia, & Spinnier, 1995). El término “funcional”, en vez de “psicológico”, resalta que el trastorno de la memoria no excluye la probable participación de factores neurobiológicos. El trastorno puede irrumpir abruptamente, por ejemplo, tras traumatismos craneales menores que no provocan daño neurológico identificable en las pruebas de imagen cerebral o iniciarse en el contexto de estresores ambientales agudos o crónicos (Markowitch, 2003; Ostrosky, Lozano, & Madrazo, 2018).

De Renzi *et al.*, (1995) señalan que es importante, para la comprensión de la amnesia retrógrada funcional, el aumento del informe de casos bien documentados. Su recomendación se debe en parte a la tendencia a que fácilmente se consideren trastornos puramente psicógenos ya que el patrón de severa amnesia retrógrada en ausencia o mínima afectación de la anterógrada durante mucho tiempo fue

considerado específico de las amnesias psicógenas.

Siguiendo la recomendación de De Renzi *et al.*, (1995), presentamos el caso de un paciente con trastorno de la memoria retrógrada focal iniciado tras realizar intento de autolisis en el contexto de grave estado depresivo con escasa respuesta a los tratamientos psicofarmacológicos ensayados. En la conceptualización de la afectación mnésica del paciente consideramos relevante el marco teórico de la memoria autobiográfica propuesto por Conway & Pleydell-Pearce (2000) que asume que la evocación mnésica está estrechamente vinculada al sentido de identidad personal o *self*. Y, en consecuencia, la perturbación de la identidad y metas asociadas podría ser un mecanismo crítico para la pérdida de la capacidad de evocación mnésica de los episodios, vinculados a metas, previos al inicio del trastorno.

#### Informe de Caso

SC, un varón de 60 años, casado y con estudios hasta los 20 años, tras realizar intento autolítico mediante ingesta medicamentosa es conducido al servicio de urgencias con disminución del nivel de conciencia (Glasgow 3) e ingresado en la UCI. Tras la recuperación del nivel de conciencia, en la valoración psiquiátrica inicial, refiere acumulación de problemas en el último año a nivel laboral y sociofamiliar, con percepción de incapacidad de afrontamiento y sentimiento de derrota. En los días previos al intento autolítico, la idea del suicidio habría adquirido cualidades más proactivas y, finalmente, estando solo en casa tomó toda la medicación de que disponía y se acostó, dejando un escrito de despedida a su esposa. En la valoración, el

paciente está consciente, orientado en las tres esferas. Su aspecto es cuidado, mantiene una actitud adecuada en lo normativo, facies triste, normoproséxico. No se aprecian déficits mnésicos groseros durante la entrevista. El lenguaje es fluido, normal en tono e intensidad, sin alteraciones en la forma o el contenido. No presenta clínica psicótica. Se evidencia afecto depresivo, dificultades de concentración, anergia, sueño fragmentado y ausencia de planes de futuro congruentes a corto-medio plazo. En entrevista posterior se objetivan momentos puntuales de ansiedad paroxística y llanto espontáneo. Informa, además, de fallos de memoria a lo largo del último año, con frecuentes despistes y lagunas mnésicas. Durante su ingreso en la unidad de hospitalización de Psiquiatría menciona “no recordar hechos concretos”. Señala como al ir hacia su casa en un permiso no reconocía el camino. Esta mención del déficit de memoria y no recordar determinados sitios o personas también lo señala con una visita al trabajo y en relación con los vecinos. Se evidencia densa amnesia episódica autobiográfica de su vida previa al intento autolítico con incapacidad de evocar experiencias concretas de especial relevancia personal de las distintas etapas de su vida. También se constata pérdida de competencias procedimentales (i.e., uso del ordenador). El diagnóstico al alta es de trastorno depresivo con ansiedad asociada, trastorno disociativo e intento autolítico.

*Antecedentes somáticos:* seguimiento en el servicio de Digestivo desde hacía 9 años por rectorragias. Cirugía hace 4 años de recto por biopsia con adenoma de túbulo vellosos con focos de adenocarcinoma intramucoso multifocal. Tratamiento con Lyrica y Targin más bloqueos locales por unidad de dolor por intenso dolor residual

en zona de escroto izquierdo. Cirugía de menisco, amígdalas y herniorrafia inguinal. Leve traumatismo craneal dos años antes.

*Antecedentes Psiquiátricos:* inicialmente remitido a Psiquiatría desde la Unidad de Dolor, hacía alrededor de un año, para valoración de síndrome depresivo. Se describe un cuadro de progresivo desánimo, apatía, anergia, irritabilidad, sueño irregular con somnolencia diurna. Los síntomas fueron valorados como reactivos a episodios de dolor. La evolución del trastorno afectivo es descrita como desfavorable llegando el paciente a abandonar el tratamiento pautado por ausencia de mejoría subjetiva. Se describen, asimismo, rasgos de la personalidad obsesivos con estilo de vida volcado en su actividad laboral en detrimento del ocio y la relajación.

En el seguimiento psiquiátrico posterior al ingreso, la evolución es negativa con fluctuaciones en los síntomas depresivos sin mejorías estables. Predomina el bajo estado de ánimo, tendencia al llanto, apatía, desmotivación, pérdida de la capacidad de gratificación, sueño fragmentado, ansiedad general y episodios de angustia. Hay un evidente cambio en su forma de ser con acusada dependencia de su esposa y pérdida de iniciativa. La amnesia autobiográfica persiste invariable. Aunque ha podido recuperar informaciones sobre su vida pasada, la recuperación no se acompaña de experiencia de revivir (conciencia auto-noética).

*Evaluación Neuropsicológica:* en el estudio neuropsicológico inicial, solicitado al alta y realizado a los tres meses del ingreso, al margen de la referida pérdida de recuerdos de su vida pasada, obtiene resultados normales en los distintos dominios cognitivos. Solamente muestra bajo

rendimiento (sin alcanzar el rango deficitario) en el recuerdo de la Figura Compleja de Rey (Rey, 1977) a los tres minutos de la copia (Puntuación Escalar-Baremos Neuronorma 7) (Peña-Casanova et al., 2009) y en el recuerdo verbal inmediato total (Puntuación Escalar-Baremos Neuronorma 7) (Peña-Casanova et al.) y en el recuerdo verbal demorado total (Puntuación Escalar-Baremos Neuronorma 7) (Peña-Casanova et al.) del Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado (TRLSF) (Gramunt-Fombuena, 2008). También rinde por debajo de lo esperable en construcción con cubos del Test Barcelona (Puntuación Escalar-Baremos Neuronorma 7) (Quintana-Aparicio, 2009) y se aprecia estrategia de ensayo y error en el acercamiento a la tarea que sugiere dificultades en la planificación. El único resultado que cae en el rango deficitario se produce en Stroop-color (Golden, 2007) (Puntuación Escalar-Baremos Neuronorma 6) (Peña-Casanova et al.) sugerente de enlentecimiento en el procesamiento de la información.

Pasado un año se realiza un nuevo estudio neuropsicológico (Tabla 1). A lo largo de este tiempo ni el paciente ni su esposa aprecian cambios significativos en el cuadro afectivo y la pérdida de memoria. Como en el previo, rinde dentro del rango de la normalidad en la amplia mayoría de áreas cognitivas. Solamente presenta fallos aislados pero significativos en orientación en persona (no puede decir el día de su nacimiento) y recitación de serie inversa (20 a 1), lentificación en lenguaje automático-control mental y en Stroop-palabra y Stroop-color, así como deficitario *span* verbal directo. Hay indicaciones de disfunción ejecutiva parcial con rendimiento deficitario en tarea de atención alternante (TMT-B) (Reitan, 1958) que realiza

lentamente y con necesidad de ser reconducido en tres ocasiones, así como ligera susceptibilidad a la interferencia en Stroop palabra-color si bien en el contexto de enlentecimiento en el procesamiento de la información. En el área de la memoria, los rendimientos son normales tanto en el recuerdo de la Figura Compleja de Rey a los 3 y 30 minutos de la copia como en recuerdo de caras inmediato y diferido y recuerdo de escenas inmediato y diferido de la Escala de Memoria de Wechsler (WMS-III). (Wechsler, 2004) En la valoración de la memoria anterógrada verbal, aunque hay algún resultado significativamente bajo, los rendimientos son en general normales e incluso altos en las pruebas administradas (TRLSF, Textos I y II y parejas de palabras I y II del WMS-III) (Tabla 1). También obtiene resultados normativos en memoria de trabajo verbal (*span* verbal inverso y Letras y Números de WAIS-III) (Seisdedos & Wechsler, 1999) y visoespacial (*span* visoespacial inverso) (Wechsler, 2004), si bien, en el último caso, en el límite inferior de la normalidad. La memoria semántica o fondo general de conocimientos está conservada como indica el rendimiento normativo en la prueba empleada para su valoración (subtest de Información del WAIS-III). La conservación de conocimientos generales, contrasta con la pérdida de memoria semántica personal con incapacidad de referir sucesos generales o etapas de su vida o determinados datos (día de nacimiento). En lo que se refiere a la memoria episódica autobiográfica, el test empleado fue el test de memoria autobiográfica (Ricarte, Latorre, & Ros, 2013). En este test fue incapaz de evocar ningún recuerdo episódico autobiográfico previo al inicio del trastorno ante ninguna de las palabras-estímulo.

*Pruebas de imagen:* en SPECT y PET/CT con FDG aparece disfunción fronto-temporal izquierda (Tabla 2).

Tabla 1  
*Resultados de la evaluación neuropsicológica.*

Prueba	Resultado (Puntuación directa/Puntuación total)	Puntuación Escalar	Percentil	Interpretación
<b>Orientación (Test Barcelona)</b>				
Persona	6/7	<b>2</b>	<b>&lt;1</b>	<b>Deficitario</b>
Espacio	5/5	-	-	Normal
Tiempo	23/23	-	-	Normal
<b>Lenguaje (Test Barcelona)</b>				
Series directas	3/3	-	-	Normal
Series directas (tiempo)	4/6	<b>4</b>	<b>2-3</b>	<b>Deficitario</b>
Series inversas	2/3	<b>5</b>	<b>3-5</b>	<b>Deficitario</b>
Series inversas (tiempo)	3/6	<b>4</b>	<b>2-3</b>	<b>Deficitario</b>
Repetición verbal-logotomos	8/8	-	-	Normal
Repetición verbal-palabras	10/10	-	-	Normal
Denominación verbo-verbal	6/6	-	-	Normal
Denominación viso-verbal -Test Vocabulario Boston	55/60	10	41-59	Normal
Comprensión verbal - órdenes	16/16	-	-	Normal
Comprensión verbal-Material Verbal Complejo	9/9	-	-	Normal
Comprensión verbal-Material Verbal Complejo (tiempo)	26/27	10	41-59	Normal
Fluencia semántica-animales	22	10	41-59	Normal
Fluencia fonémica-palabras P	9	<b>6</b>	<b>6-10</b>	<b>Deficitario</b>
Fuencia fonémica-palabras M	9	7	11-18	Bajo
Fluencia fonémica-palabras R	12	9	29-40	Normal
Lectura-verbalización logotomos	6/6	-	-	Normal
Lectura texto	56/56	-	-	Normal

Comprensión lectora-logotomos	6/6	-	-	Normal
Comprensión lectora-logotomos (tiempo)	18/18	-	-	Normal
Comprensión lectora-frases y textos	8/8	-	-	Normal
Comprensión lectora-frases y textos (tiempo)	24/24	-	-	Normal
Mecánica escritura	5/5	-	-	Normal
<b>Percepción</b>				
Juicio Orientación Líneas	23/30	9	29-40	Normal
Imágenes superpuestas - Test Barcelona	20/20		-	Normal
Imágenes superpuestas -Test Barcelona (tiempo)	31/36	8	21-30	Normal
Decisión de objetos-VOSP	19/20	13	82-89	Alto
<b>Cálculo</b>				
Problemas aritméticos - Test Barcelona	6/10	9	31-43	Normal
Problemas aritméticos - Test Barcelona (tiempo)	12/20	9	31-43	Normal
<b>Funciones Intelectuales</b>				
<i>No verbal</i>				
Matrices – WAIS-III	16/26	13	84	Alto
<i>Verbal</i>				
Semejanzas-Test Barcelona	9/12	8	21-30	Normal
<b>Atención</b>				
<i>Span Visoespacial</i>				
Cubos Corsi directo (total)	7	9	29-40	Normal
<i>Span Verbal</i>				
Dígitos directo	4	5	3-5	<b>Deficitario</b>
<b>Memoria de Trabajo</b>				
<i>Span Visoespacial</i>				
Cubos Corsi inverso (total)	5	7	11-18	Bajo
<i>Span Verbal</i>				
Dígitos inverso	4	9	29-40	Normal
Letras y Números (total)	12	14	90-94	Muy alto

<b>Memoria Anterógrada</b>				
<i>Verbal</i>				
TRLSF ensayo 1	4/16	6	6-10	Deficitario
TRLSF recuerdo inmediato libre	22/48	7	11-18	Bajo
TRLSF recuerdo inmediato total	43/48	9	29-40	Normal
TRLSF recuerdo demorado libre	9/16	9	29-40	Normal
TRLSF recuerdo demorado total	13/16	6	6-10	Deficitario
WMS-Textos I Recuerdo	53/75	16	98	Muy alto
WMS-Textos II Recuerdo	27/50	13	82-89	Alto
Parejas palabras I	10/32	8	19-28	Normal
Parejas palabras II	6/8	12	72-81	Normal
<i>Visual</i>				
WMS Caras I. Reconocimiento	33/48	9	29-40	Normal
WMS Caras II. Reconocimiento	37/48	13	82-89	Alto
Escenas I	46/64	13	82-89	Alto
Escenas II	45/64	13	82-89	Alto
Figura Compleja Rey-Recuerdo 3 minutos	17/36	9	29-40	Normal
Figura Compleja Rey-Recuerdo 30 minutos	17/36	9	29-40	Normal
<b>Memoria Semántica</b>				
Información - WAIS-III	18/28	12	70-79	Normal
<b>Memoria Autobiográfica</b>				
Test de Memoria Autobiográfica	Es incapaz de evocar ningún recuerdo episódico autobiográfico previo al inicio del trastorno ante ninguna de las palabras-estímulo. Por ejemplo, ante la palabra "Amistad" dice: "supongo que tenía muchos, pero no recuerdo". Ante la palabra "Fracaso": "supongo que estará unido a algo de lo que me pasó, pero no lo recuerdo". Ante la palabra "Libro": "sigo leyendo, me gusta leer y ahora estoy leyendo un libro. Tengo la casa llena de libros porque parece ser que siempre me gustó leer". Ante la palabra "Preocupación": "si tengo algún recuerdo es de lo que me dicen, no porque tenga realmente el recuerdo. Es como si tuviera bloqueada una parte...puedo acordarme de cosas que hice hace una semana o un mes, pero de lo de antes, no".			
<b>Velocidad Psicomotora y en el Procesamiento Información</b>				
TMT-A (segundos)	33	10	41-59	Normal
Clave de Números -Test Barcelona	27	8	21-30	Normal
Búsqueda Símbolos - WAIS-III	28	13	82-89	Alto

Stroop-palabra	66	5	3-5	Deficitario
Stroop-color	51	6	6-10	Deficitario
<b>Flexibilidad Cognitiva</b>				
Stroop palabra-color	29	7	11-18	Bajo
TMT-B (segundos)	142	5	3-5	Deficitario. Precisa reconducción en tres ocasiones
Instrucciones conflictivas - INECO	10/10		-	Normal
Control inhibitorio motor - INECO	10/10		-	Normal
<b>Praxias</b>				
Gestos simbólicos mano derecha - Test Barcelona	10/10		-	Normal
Gestos simbólicos mano izquierda - Test Barcelona	10/10		-	Normal
Imitación posturas bilateral - Test Barcelona	8/8		-	Normal
Series motoras (mano derecha) - Test Barcelona	2/2		-	Normal
Series motoras- (mano izquierda) - Test Barcelona	2/2		-	Normal
Tapping (mano derecha) - Test Barcelona	2/2		-	Normal
Tapping (mano izquierda) - Test Barcelona	2/2		-	Normal
Copia de secuencias gráficas y bucles gráficos - Test Barcelona	4/4		-	Normal
<b>Visoconstrucción</b>				
Copia Figura Compleja Rey (segundos)	174	10	41-59	Normal
Copia Figura Compleja Rey (precisión)	15/36	11	60-71	Normal
Praxis constructiva gráfica - Test Barcelona	18/18		-	Normal
Praxis constructiva gráfica (tiempo) - Test Barcelona	36/36		-	Normal

Construcción con cubos - Test Barcelona	4/6	8	21-30	Normal
Construcción con cubos (tiempo) - Test Barcelona	11/18	9	31-43	Normal

Tabla 2  
*Características clínicas de la Amnesia Retrógrada Funcional.*

	<b>Amnesia Retrógrada Funcional</b>	<b>Paciente SC</b>
<i>Inicio</i>	Con frecuencia leve trauma craneal. Estrés desencadenante.	<i>El inicio se produce tras intento autolítico grave con severa afectación de la conciencia (Escala de Coma de Glasgow: 3). Alta carga de estrés mantenida crónicamente y entrada en estado depresivo grave que culmina en intento suicida.</i>
<i>Alteraciones cerebrales</i>		
<u>Estructural</u>	No o solo alteraciones estructurales menores.	<i>Ausencia de alteraciones en TAC y RMN</i>
<u>Funcional</u>	Metabolismo cerebral disminuido, primariamente en regiones prefrontales inferolaterales derechas y temporales anteriores.	<i>Hipometabolismo frontotemporal izquierdo en SPECT</i>
<i>Congruencia del daño cerebral con la severidad del trastorno de la memoria</i>	No.	<i>No, la pérdida de memoria autobiográfica es claramente desproporcionada. No puede recuperar ningún recuerdo previo al inicio.</i>
<i>Presentación clínica</i>	Pérdida de autoconocimiento Belle indifference Personalidad insegura y síntomas psiquiátricos.	<i>Hay evidente pérdida de autoconocimiento y cambio notorio en el estilo de personalidad. Acusada inseguridad en la actualidad y dependencia de su esposa. Síntomas psiquiátricos manifiestos de la esfera afectiva.</i>
<i>Psicopatología</i>	Posibilidad de historia psiquiátrica premórbida o trastorno sutil de la personalidad.	<i>No hay antecedentes de psicopatología del eje I hasta inicio de trastorno afectivo reactivo a enfermedad, experiencia de dolor e incapacidad para mantener nivel de autoexigencia laboral.</i>

*Probable disfunción de la personalidad con rasgos obsesivos.*

**Perfil neuropsicológico**

Otras funciones cognitivas al margen de la memoria retrógrada autobiográfica

Funciones intelectuales a veces parcialmente afectadas, pero con frecuencia conservadas en gran medida.

*Ausencia de afectación en la práctica totalidad de las áreas cognitivas.*

Memoria retrógrada autobiográfica

Pérdida de memoria retrógrada autobiográfica frecuentemente homogénea, a veces solo ciertos periodos de la vida.

*Densa pérdida de memoria autobiográfica para la experiencia previa al inicio. La amnesia cubre toda la vida y se mantiene persistentemente tras dos años en que se desencadena.*

---

**Discusión**

La amnesia retrógrada funcional es considerada un tipo de amnesia focal y se clasifica junto con aquellas en las que no se identifican lesiones cerebrales que expliquen el trastorno, como es el caso de las amnesias disociativas y las simuladas (Stacciarì, Fonti & Guarino, 2008).

A pesar de las delimitaciones, se asume la ausencia, en muchos casos, de límites nítidos entre condiciones clínicas (orgánicas *versus* psicológicas). Así, hay evidencia de que en pacientes con daño cerebral significativo que se vincula con la amnesia retrógrada puede haber factores psicológicos que influyen en la misma como ha destacado Kapur (1999). Del mismo modo, en pacientes sin daño cerebral, y en los que se asume que operan influencias psicológicas en los síntomas de la memoria, factores neurobiológicos pueden ser clave en su inicio y/o persistencia (Fujiwara *et al.*, 2008). Por ejemplo, perturbaciones funcionales/metabólicas asociadas a condiciones de estrés podrían provocar disfunciones en conexiones críticas para la

recuperación mnésica como es el fascículo uncinado, que une regiones frontales y temporo-amigdalares, y dar lugar a un bloqueo en la capacidad de evocación de la experiencia autobiográfica (Markowitsch, 2002). Podría decirse, en consecuencia, que la amnesia retrógrada focal orgánica o funcional forman puntos a lo largo de un continuo más que ser categorías discretas (Kopelman, 2000).

Las características clínicas de la amnesia retrógrada focal que presenta el paciente son consistentes con las descritas para la amnesia retrógrada funcional como se refleja en la Tabla 2 (Reinhold & Markowitsch, 2009). De modo análogo a la pérdida de habilidades previamente aprendidas documentada en muchos pacientes (Staniloiu & Markowitsch, 2012), también muestra significativa afectación de la memoria procedimental. Estos cuadros, con pérdida desproporcionada de recuerdos remotos en comparación con los nuevos y cuya etiología es incierta, son muy poco frecuentes y la clarificación de los mecanismos orgánicos y psicológicos que contribuyen al inicio y mantenimiento son

particularmente difíciles (Fujiwara, 2004; Hodges, 2002).

Lishman (1999) señala que en el estudio de las alteraciones de la memoria hay dos aspectos principales a considerar: en primer lugar, los sistemas cerebrales implicados y, en segundo, la estructura psicológica de los estados amnésicos. De modo coherente con ello y con el fin de intentar comprender el trastorno mnésico del paciente, consideramos, en primer lugar, datos derivados de la investigación en neuroimagen cerebral, así como de la psicología clínica/neuropsicología con especial referencia al marco teórico de Conway y Pleydell-Pearce (2000) sobre la memoria autobiográfica. En segundo lugar, presentamos una posible conceptualización del caso considerando este cuerpo de investigación y teorización.

### *1. Neuroimagen cerebral*

Desde la llegada de la imagen funcional, los datos de investigación están aportando cada vez más evidencia, en la amnesia, de cambios funcionales y metabólicos en áreas cerebrales que tienen un papel crucial en los procesos de memoria (Stanilaiou & Markowitsch, 2012). Los estudios indican heterogeneidad en las regiones que muestran irregularidades. Así, han sido implicadas desde regiones frontales bilaterales, temporales anteriores y posteriores derechas hasta desconexiones en vías neurales específicas. La heterogeneidad refleja el hecho de que la memoria remota está ampliamente distribuida a través del cerebro y que todas esas áreas juegan un papel en la experiencia de recordar (Piolino, Desgranges, & Eustache, 2009). En el caso específico de evocación/recuperación de la experiencia autobiográfica remota, una región crítica es la conexión fronto-

temporal. En concreto, Stanilaiou, Markowitch & Brand (2010) destacan el papel de la rama ventral del fascículo uncinado. Hipotetizan un bloqueo mnésico a causa de la disfunción en dicha conexión entre las regiones inferolaterales del córtex prefrontal, que actúan como evocadoras, y asambleas neuronales en el córtex temporal anterior donde se almacenan engramas conectados con otras regiones cerebrales cuya activación conjunta da lugar a la experiencia fenoménica de recordar. Es decir, más que pérdida de recuerdos, lo afectado es el acceso a los mismos. Esta alteración puede ser consecuencia del estrés severo con repercusión sobre sistemas frontales/ejecutivos de modo que la recuperación de los recuerdos episódicos autobiográficos es inhibida. Una inhibición que podría intensificarse en estados de alto nivel de excitación y depresivos (Kopelman, 2000).

En resumen, los resultados de la investigación sugieren que amnesias orgánicas y funcionales son las dos caras de la misma moneda. Ambas compartirían mecanismos cerebrales comunes que llevan a bloqueos, afectación y desconexión en vías implicadas en los procesos de memoria. Esta desintegración puede ser consecuencia de alteraciones anatómicas en el cerebro de los amnésicos orgánicos o consecuencia de alteraciones bioquímicas en el caso de aquellos con amnesia funcional (Markowitsch, 2003).

En el caso del paciente, hay datos en la valoración psiquiátrica y psicométrica que sugieren disfunción ejecutiva y son coherentes con esa hipótesis. Además, el SPECT muestra hipoperfusión frontotemporal izquierda. Sin embargo, tomado aisladamente, difícilmente puede

establecerse una relación de causalidad entre dicha disfunción y la densa y persistente amnesia que presenta.

## 2. *Self, Emociones y Memoria*

El análisis de Conway y Pleydell-Pearce (2000) es especialmente relevante aquí. Los autores incorporan en su modelo datos de la investigación en varias áreas de la Psicología (clínica y neuropsicología, evolutiva, de la personalidad, cognitiva y social) para ofrecer un modelo del funcionamiento de la memoria autobiográfica con implicaciones para dilucidar mecanismos posibles en su disfunción.

En el modelo, los recuerdos son entendidos como construcciones mentales dinámicas transitorias generadas desde una base de conocimiento subyacente. La entrada en la conciencia de recuerdos y su incorporación en secuencias de procesamiento en curso es modulada por procesos de control ejecutivo. Aluden, en concreto, a lo que denominan *Working Self* (en analogía a la memoria de trabajo o *working memory*) para destacar dicho control ejecutivo sobre el fondo de recuerdos autobiográficos (con distintos niveles de especificidad: desde periodos de vida hasta recuerdos episódicos concretos). Ambos componentes, el fondo de memoria autobiográfica y el *working self*, integran el sistema de memoria del sí mismo (*Self-Memory System*). El fondo de conocimiento autobiográfico es el fundamento del sí mismo o self (estructuras o esquemas de conocimiento semántico respecto a uno mismo que se construyen a partir de las experiencias/recuerdos episódicos) y las metas que orientan la conducta son coherentes con el mismo. El *working self*, por tanto, refleja la puesta en marcha de planes dirigidos a metas que están activas

en un momento dado regulando no solo qué información es objeto de atención y codificación sino también qué recuerdos son evocados o inhibidos a ese fin. Es decir, la conducta de recordar, como cualquier otra, tiene una función adaptativa. Como señalan Conway & Pleydell-Pearce (2000), los recuerdos son en primer término registros de éxito o fracaso en el logro de metas y recordar está al servicio del acercamiento a metas personalmente relevantes (Oschner & Schacter, 2000). En este sentido, como destaca Tulving (2005), el viajar mental en el tiempo propio del recordar episódico no es solo hacia el pasado sino también hacia el futuro anticipando escenarios posibles. La implicación de la memoria autobiográfica en la orientación hacia metas, en consecuencia, es acompañada por estados emocionales cuya cualidad e intensidad varía dependiendo, por una parte, de la centralidad de las metas para el bienestar y, por otra, de la valoración cognitiva de la propia posición en relación con las mismas (i.e., tristeza ante su pérdida o ansiedad cuando se ven amenazadas) (Smith & Lazarus, 1992). El modelo predice disfunciones cuando hay incompatibilidades entre el fondo de conocimiento autobiográfico y las metas. Dichas disfunciones pueden derivarse tanto de daños neurológicos objetivables como desencadenarse en condiciones vitales que suponen una ruptura biográfica (con los correlatos neurobiológicos que cabría esperar). En el último caso, cuando, en palabras de Staniloiu, Markowitsch & Kordon (2018), la perspectiva de la vida se rompe repentinamente debido a circunstancias imprevistas, la emergencia de la disfunción de la memoria puede ser consecuencia de la pérdida de las metas que guían la conducta, incluida la conducta

de recordar. Es decir, una desconexión entre el fondo de conocimiento autobiográfico y el *working self*. Así, hay evidencia de que los pacientes con niveles clínicamente elevados de sintomatología depresiva muestran especial dificultad para generar recuerdos autobiográficos detallados (Hermans, Raes, Iberico, & Williams, 2006). La recuperación sería abortada en un punto previo a la evocación de experiencias episódicas con cualidades sensoriales y ubicadas en un contexto espacio-temporal concreto.

Para entender el bloqueo en el proceso de recuperación puede ser útil concebirlo como una conducta de evitación. Cuando la implicación en metas especialmente valiosas se ha probado repetidamente ineficaz y se ha experimentado frustración consistentemente, la consecuencia esperable es la experiencia de derrota o entrega que conduce al abandono de las metas y esfuerzo asociado. La evitación de las metas en el inicio de la depresión podría tener el sentido adaptativo de prevenir el desgaste y agotamiento que supone seguir manteniéndolas y favorecer la consideración de cambios en las mismas (Nesse, 2000).

La estrecha asociación entre emociones, sí mismo/metast y memoria autobiográfica se refleja en la evidencia de la participación activa del córtex orbitofrontal densamente interconectado con estructuras límbicas y diencefálicas, lo que ha llevado a considerar la función del córtex orbitofrontal en la integración de la emoción e información auto-relacionada que es indispensable para la recuperación de distintos recuerdos autobiográficos (Reinhold & Markowitsch, 2009).

### 3. Conceptualización clínica

En el perfil amnésico del paciente no solo aparecen bloqueados los recuerdos episódicos autobiográficos sino, de modo más general, el fondo autobiográfico que incluye conocimiento semántico sobre periodos de su vida y sucesos generales. Es decir, hay una pérdida masiva del fondo autobiográfico que, además, persiste a lo largo del tiempo. Por otra parte, la memoria semántica general, no vinculada al *self*, o fondo general de conocimiento está preservada. Tampoco la memoria anterógrada muestra afectación ni la memoria de trabajo verbal y visoespacial. Finalmente, hay alguna evidencia de parcial pérdida de habilidades procedimentales.

El estado depresivo grave que presenta parece un elemento esencial en la emergencia de su condición. Sin embargo, el perfil descrito no es consistente con los perfiles observados en pacientes con depresión grave en los que más que una pérdida generalizada del fondo autobiográfico lo característico es una pérdida de especificidad en la evocación de experiencias autobiográficas episódicas (Hermans *et al.*, 2006).

El paciente, tras el intento suicida, además de la persistencia del trastorno afectivo, muestra un cambio en su forma de ser habitual muy notorio en el que destaca la acusada pérdida de iniciativa y autodirección con ausencia de metas más allá de las vinculadas al aquí y ahora de ocupaciones rutinarias. Este estilo de vida, restringido y dependiente, contrasta con el previo caracterizado por la orientación autónoma firme hacia metas relacionadas muy especialmente con su actividad laboral. La abolición de metas y, en consecuencia,

la ausencia de implicación activa en dirección a las mismas podría entenderse como un mecanismo crucial para la emergencia tanto del estado depresivo como de la amnesia retrógrada. En concreto, la pérdida de metas centrales se acompaña de pérdida del fondo autobiográfico lo que tiene un efecto dramático en el sentido de la identidad personal o *self* que cambia radicalmente: desde una posición autónoma firme a una posición dependiente e insegura. El cambio puede interpretarse como un estado de derrota/entrega con inhibición conductual, incluida la conducta recordar. En la llegada a este estado podrían operar varios mecanismos: en primer lugar, el desgaste/agotamiento de sistemas neurobiológicos de respuesta al estrés a que conducen los esfuerzos infructuosos de adaptarse pese a condiciones que imposibilitan dicha adaptación (Ganzel, Morris, & Welthington, 2010); en segundo lugar, la incapacidad, en probable relación con su estilo de personalidad fuertemente autónomo, de apoyarse en otros significativos y así facilitar la regulación emocional/afrentamiento (Coan & Sbarra, 2015). En tercer lugar, la ausencia de planes vitales viables alternativos, en relación con las metas dominantes previas, ahora inviables, que se traduce en un estilo de vida actual con tareas rutinarias y de escasa exigencia.

Una vez desencadenado el trastorno, la re-implicación en las metas mantenidas hasta ese momento podría ser perturbadora (Conway, 2006) y, en consecuencia, es fácil que dé lugar a conducta de evitación o inhibición de las mismas. Esta cualidad perturbadora es comprensible por el proceso de aprendizaje que ha conducido al estado de derrota/entrega. Dicho de otro modo, la recuperación de los recuerdos

autobiográficos tiene el potencial de reinstalar las metas y emociones que caracterizaron las experiencias perturbadoras previas. Pero, por otra parte, tampoco es fácil establecer nuevas metas dado que éstas se derivan del fondo autobiográfico. Así, al tiempo que se abandona el pasado, difícilmente pueden contemplarse nuevas metas más allá del aquí y ahora ya que la memoria episódica autobiográfica no solo está orientada a viajar mentalmente en el tiempo pasado sino también tiene una función adaptativa permitiendo generar significados que dan sentido a la situación personal presente y anticipar posibles escenarios futuros para poner en marcha conductas preparatorias (Conway & Loveday, 2015). En dicha preparación es central contemplar la experiencia pasada (Fuster, 2013). Podría concebirse, por tanto, el mecanismo de evitación experiencial, propuesto desde el marco teórico contextual como central para la emergencia de distintas psicopatologías (Hayes, Wilson, Gilford, Follete, & Strosahl, 1996), como potencialmente relevante para entender el inicio y persistencia de la amnesia retrógrada que presenta el paciente.

De modo resumido y asumiendo la imposibilidad de certeza y que la explicación es con seguridad incompleta y especulativa, consideramos la influencia de los factores de personalidad, las circunstancias personales (enfermedad física, imposibilidad de mantener estilo de vida estabilizador por experiencia de dolor y dificultades atencionales) y el estado emocional con experiencia de derrota/entrega como aspectos centrales en la base de la respuesta de bloqueo mnésico. Esta misma respuesta, por otra parte, podría tener una función defensiva o evitativa. El paciente, mantuvo durante un

tiempo prolongado una alta carga de estrés con percepción de incapacidad de afrontamiento y entrada en estado depresivo con determinación firme hacia el suicidio. El suicidio se entendería como escape de una situación de sufrimiento intolerable y con desesperanza de cambio. Tras su intento fallido emerge el estado amnésico. Es posible que el intento hubiera provocado algún daño cerebral con repercusión en la memoria, pero lo desproporcionado de las consecuencias (borrado denso de su historia vital) hace cuestionable que este hubiera sido el factor único. Consideramos que la amnesia representa, al menos parcialmente, una respuesta evitativa, literalmente la muerte de quien fue, con sus metas y estilo de vida mantenidos rígidamente. Quien es tras la tentativa se aparta dramáticamente de quien era.

### Conclusiones

Recientemente Harrison & cols. (2017) informan que entre pacientes con amnesia retrógrada autobiográfica hay tres factores que son altamente predictivos de etiología psicógena probable. En concreto, el estrés severo previo al inicio; en segundo lugar, una historia estado de ánimo deprimido e ideas suicidas y, en tercero, una historia previa de trauma craneal u otras amnesias neurológicas.

En el caso que presentamos están presentes los tres factores predictivos: en los años previos al desencadenamiento de la amnesia sufrió problemas de salud importantes con experiencia de dolor e interferencia significativa para mantener altos estándares personales de funcionamiento laboral. Estas condiciones de estrés mantenidas crónicamente

condujeron a un estado depresivo grave con sentimientos de derrota e indefensión e intento autolítico grave con afectación neurológica.

Por otra parte, y de modo coherente con otros informes de casos de amnesia retrógrada funcional (Fujiwara *et al.*, 2008), el paciente presenta, en el estudio de imagen (SPECT), hipoperfusión frontotemporal. En la mayoría de casos referidos, se han implicado áreas frontotemporales derechas, aunque también se ha sugerido el papel de áreas izquierdas en la recuperación de recuerdos autobiográficos (Piolino *et al.*, 2009). La proximidad de esa área a regiones implicadas en el procesamiento de las emociones, autorregulación, conciencia, percepción del tiempo, funciones ejecutivas y cognición social ofrece una explicación para la disfunción observada de la síntesis personal en los pacientes con amnesia psicógena (Staniloiu *et al.*, 2010).

Junto con la densa amnesia retrógrada que se mantiene inalterada a lo largo del tiempo, presenta cambios notorios en su forma de ser habitual con pérdida de iniciativa, apatía-desmotivación y necesidad de estímulo para implicarse en ocupaciones mínimas. Podría decirse que hay una pérdida de las metas que han dominado su vida previa.

El análisis del caso pone de relieve la necesidad de considerar para su comprensión influencias neurobiológicas, significados personales, metas y perspectivas vitales. Esa necesidad de integración refleja las limitaciones de tanto planteamientos biologicistas como psicologicistas exclusivos. En definitiva, la amnesia retrógrada funcional puede verse como un ejemplo claro de la falsa dicotomía orgánico *versus* psicológico.

Staniloiu & Markowitsch (2012) se refieren al “enigma” de los trastornos amnésicos funcionales. El caso del paciente ejemplifica la complejidad y el carácter enigmático de muchos casos con estas condiciones. Esta complejidad viene dada por la diversidad de factores que se han implicado en su emergencia y mantenimiento. En el esfuerzo de resolver el enigma y asumiendo que las explicaciones pueden caer en el terreno especulativo, presentamos una conceptualización del caso en la que consideramos que un elemento central para el inicio y persistencia de la amnesia es la pérdida de las metas que le han guiado en su funcionamiento diario hasta entonces. Como predice el modelo de la memoria autobiográfica de Conway & Pleydell-Pearce (2000), en la evocación de experiencias autobiográficas es esencial la participación de un sistema ejecutivo vinculado a metas (*Working self*). La inhibición o evitación de la implicación en metas autodefinitorias supone además de un cambio dramático en la conducta abierta, un cambio no menos dramático en la conducta encubierta de recordar. De algún modo, podría decirse que el paciente no logró su objetivo de poner fin a su vida cuando realizó el intento suicida pero sí puso fin, al menos hasta ahora, a su vida psicológica previa al intento.

## Referencias

- Coan, J. A., & Sbarra, D. A. (2015). Social Baseline Theory: the social regulation of risk and effort. *Current Opinion in Psychology*, 1, 87-91. Doi: 10.1016/j.copsyc.2014.12.021
- Conway, M. (2006). Memory and desire-reading freud. *The Psychologist*, 19(9), 548-550.
- Conway, M. A., & Loveday, C. (2015). Remembering, imagining, false memories and personal meanings. *Consciousness and Cognition*, 33, 574-581. doi: 10.1016/J.CONCOG.2014.12.002
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, 107(2), 261-288. doi: 10.1037/0033-295X.107.2.261
- De Renzi, E., Lucchelli, F., Muggia, S., & Spinnler, H. (1995). Persistent retrograde, amnesia following a minor trauma. *Cortex*, 31(3), 531-42. doi: 10.1016/s0010-9452(13)80064-0
- Dere, E., Zlomuzica, A., Staniloiu, A., & Markowitsch, H. J. (2016). Editorial: Progress in Episodic Memory Research. *Frontiers in Behavioural Neuroscience*, 10, 61. doi: 10.3389/fnbeh.2016.00061
- Fast, K., & Fujiwara, E. (2001). Isolated Retrograde Amnesia. *Neurocase*, 7(4), 269-282. doi: 10.1093/neucas/7.4.269
- Fujiwara, E. (2004). *Brain and behaviour in functional retrograde amnesia*. Bielefeld: Bielefeld University.
- Fujiwara, E., Brand, M., Kracht, L., Kessler, J., Diebel, A., Netz, J., & Markowitsch, H. J. (2008). Functional retrograde amnesia: A multiple case study. *Cortex*, 44(1), 29-45. doi: 10.1016/j.cortex.2005.09.001
- Fuster J. (2013). *The Neuroscience of Freedom and Creativity: Our Predictive Brain*. Nueva York: Cambridge University Press.

Ganzel, B. L., Morris, P. A., & Wethington, E. (2010). Allostasis and the human brain: Integrating models of stress from the social and life sciences. *Psychological Review*, 117(1), 134-174. doi: 10.1037/a0017773

Golden, C. J. (2007). *Stroop: Test de colores y palabras. Manual.* (5a. ed.) Madrid: Tea Publicaciones de Psicología Aplicada.

Gramunt-Fombuena, N. (2008). Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer. [Tesis Doctoral]. Universitat Ramon Llull. <http://hdl.handle.net/10803/9261>

Harrison, N. A., Johnston, K., Corno, F., Casey, S. J., Friedner, K., Humphreys, K.,...Kopelman, M. D. (2017). Psychogenic amnesia: Syndromes, outcome, and patterns of retrograde amnesia. *Brain*, 140(9), 2498-2510. doi: 10.1093/brain/awx186

Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experimental avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64(6), 1152-1168. doi: 10.1037//0022-006x.64.6.1152

Hermans, D., Raes, F., Iberico, C., & Williams, J. M. G. (2006). Reduced autobiographical memory specificity, avoidance, and repression. *Behavioral and Brain Sciences*, 29(5), 522-522. doi: 10.1017/S0140525X06329111

Hodges, J. R. (2002). Pure retrograde amnesia exists but what is the explanation? *Cortex*, 38(4), 674-677. doi: 10.1016/S0010-9452(08)70035-2

Kapur, N. (1999). Syndromes of retrograde amnesia: A conceptual and empirical synthesis. *Psychological Bulletin*, 125(6), 800-825. doi: 10.1037/0033-2909.125.6.800

Kopelman, M. D. (2000). Focal retrograde amnesia and the attribution of causality: An exceptionally critical view. *Cognitive Neuropsychology*, 17(7), 585-621. doi: 10.1080/026432900750002172

Kritchevsky, M., Chang, J., & Squire, L. R. (2004). Functional amnesia: clinical description and neuropsychological profile of 10 cases. *Learning & Memory*, 11(2), 213-226. doi: 10.1101/lm.71404

Kritchevsky, M., Zouzounis, J., & Squire, L. R. (1997). Transient global amnesia and functional retrograde amnesia: Contrasting examples of episodic memory loss. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 352(1362), 1747-1754. doi: 10.1098/rstb.1997.0157

Lishman, W. H. (1999). Symptoms and syndromes with regional affiliations. En W. H. Lishman (Ed.), *Organic Psychiatry: The Psychological Consequences of Cerebral Disorders* (pp. 24-77). Oxford: Blackwell Science Limited.

Mackenzie, S. (2000). Profound retrograde amnesia following mild head injury: organic or functional? *Cortex*, 36(4), 521-537. doi: 10.1016/s0010-9452(08)70536-7

Markowitsch, H. J. (2002). Functional retrograde amnesia - mnestic block

- syndrome. *Cortex*, 38(4), 651-654. doi: 10.1016/S0010-9452(08)70030-3
- Markowitsch, H. J. (2003). Psychogenic amnesia. *NeuroImage*, 20(Suppl. 1), S132-S138. doi: 10.1016/j.neuroimage.2003.09.010
- Markowitsch, H. J., & Staniloiu, A. (2011). Memory, autothetic consciousness, and the self. *Consciousness and Cognition*, 20(1), 16-39. doi: 10.1016/j.concog.2010.09.005
- Nesse, R. M. (2000). Is depression an adaptation? *Archives of General Psychiatry*, 57(1), 14-20. doi: 10.1001/archpsyc.57.1.14
- Ochsner, K. N., & Schacter, D. (2000). A social cognitive neuroscience approach to emotion and memory. En J. C. Borod (Ed.), *Series in Affective Science. The Neuropsychology of Emotion* (pp. 163-193). Nueva York: Oxford University Press.
- Ostrosky, F., Lozano, A., & Madrazo, I. (2018). Amnesia retrograda específica: Presentación de un caso. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 18(2), 97-106. Recuperado de <https://aalfredoardila.files.wordpress.com/2018/10/rnvn-v-18-n2-monografico.pdf>
- Peña-Casanova *et al.* (2009). Spanish Multicenter Normative Studies (NEUNORMA Project): Norms for the Rey-Osterrieth Complex Figure (Copy and Memory), and Free and Cued Selective Reminding Test. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24, 371-393. doi: 10.1093/arclin/acp041
- Peña-Casanova, J., Quiñones-Ubeda, S., Gramunt-Fombuena, N., Quintana, M., Aguilar, M., Molinuevo, J. L.,... NEURONORMA Study Team. (2009). Spanish Multicenter Normative Studies (NEUNORMA Project): Norms for the Stroop Color-Word Interference Test and Tower of London-Drexel. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 24(4), 413-429. doi: 10.1093/arclin/acp043
- Piolino, P., Desgranges, B., & Eustache, F. (2009). Episodic autobiographical memories over the course of time: Cognitive, neuropsychological and neuroimaging findings. *Neuropsychologia*, 47(11), 2314-2329. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2009.01.020
- Quintana-Aparicio, M. (2009). Test Barcelona Abreviado: Datos normativos. Aproximación desde la teoría de respuesta a los ítems y redes neuronales artificiales en el deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://hdl.handle.net/10803/5591>
- Reinhold, N., & Markowitsch, H. J. (2009). Retrograde episodic memory and emotion: A perspective from patients with dissociative amnesia. *Neuropsychologia*, 47(11), 2197-2206. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2009.01.037
- Reitan, N. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, 8, 271-276.
- Rey, A. (1977). *Test de copia de una Figura Compleja. Manual.* (2a. ed.) Madrid: Tea Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Ricarte, J. J., Latorre, J. M., & Ros, L. (2013). Diseño y análisis del funcionamiento

del Test de Memoria Autobiográfica en población española. *Apuntes de Psicología*, 31, 3-10.

Ross, M., & Conway, M. A. (1986). Remembering one's own past: The construction of personal histories. En R. M. Sorrentino, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Motivation and Cognition. Foundations of Social Behavior* (pp. 122-144). Nueva York, NY, US: Guilford Press.

Schacter, D. L., Wang, P. L., Tulving, E., & Freedman, M. (1982). Functional retrograde amnesia: A quantitative case study. *Neuropsychologia*, 20(5), 523-32. doi: 10.1016/0028-3932(82)90026-4

Seisdedos, N., & Wechsler, D. (1999). *Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos III*. (Manual técnico). Madrid: TEA Ediciones

Smith, C. A., & Lazarus, R. S. (1992). Emotion and adaptation. En L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 609-637). Nueva York: Guilford Press.

Staniloiu, A., & Markowitsch, H. J. (2012). Towards solving the riddle of forgetting in functional amnesia: Recent advances and current opinions. *Frontiers in Psychology*, 3, 403. Doi: 10.3389/fpsyg.2012.00403

Staniloiu, A., Markowitsch, H. J., & Brand, M. (2010). Psychogenic amnesia – A malady of the constricted self. *Consciousness and Cognition*, 19(3), 778-801. Doi: 10.1016/j.concog.2010.06.024

Staniloiu, A., Markowitsch, H. J., & Kordon, A. (2018). Psychological causes of autobiographical amnesia: A study of 28 cases. *Neuropsychologia*, 110, 134-147. Doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.10.017

Stracciari, A., Fonti, C., & Guarino, M. (2008). When the past is lost: focal retrograde amnesia. Focus on the "functional" form. *Behavioural Neurology*, 20(3), 113-125. doi: 10.3233/BEN-2008-0222

Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 1-25. Doi: 10.1146/annurev.psych.53.100901.135114

Tulving, E. (2005). Episodic Memory and Autonoesis: Uniquely human? En H. S. Terrace & J. Metcalfe (Eds), *The Missing Link in Cognition* (pp. 4-56). New York, NY: Oxford University Press.

Wechsler, D. (2004). *Escala de Memoria de Wechsler-III* (adaptación al castellano). Madrid: TEA Ediciones.