

Neurofisiología – cátedra 1

Prof. Reg. Adj. a cargo: Nancy China

Las amnesias

2025

Índice

Preguntas para guiar la lectura.....	página 3
Concepto de amnesia.....	página 4
Amnesias témporo-mediales.....	página 4
Amnesia del síndrome de Korsakoff y amnesias diencefálicas.....	página 5
Amnesia en la enfermedad de Alzheimer.....	página 6
Amnesia por traumatismo encéfalo-craneano.....	página 6
Alteraciones de la memoria por lesiones prefrontales.....	página 7
Alteraciones psicógenas de la memoria.....	página 8
Presentación de un caso clínico.....	página 9
Bibliografía consultada y referencias.....	página 16

Preguntas para guiar la lectura

A continuación, se plantea una serie de preguntas para dirigir la lectura del presente material; léelas atentamente. Es posible que no tengas los conocimientos suficientes para responder algunas (o muchas de ellas). Sin embargo, podés reflexionar sobre qué se está preguntando y anotar las ideas que te van surgiendo, aunque no constituyan una respuesta formal.

Activar los conocimientos previos, aunque sean insuficientes, es una parte muy importante para aprender nuevos conceptos. ¿Por qué? Porque aprender conceptos implica asociar nuevas ideas a las ideas preexistentes, estructurarlas y darles una nueva organización.

1. ¿Qué es la amnesia?
2. ¿Qué sistemas de memoria se ven afectados el síndrome amnésico y cuáles están conservados?
3. ¿Qué cosas pueden generar lesiones que dan como resultado un síndrome amnésico?
4. ¿Los traumas psicológicos intensos pueden provocar un síndrome amnésico?
5. ¿Qué características tiene la afectación de la memoria en la enfermedad de Alzheimer?

Las amnesias

Concepto de amnesia

Se denomina **amnesia** a la alteración de la memoria. Consiste en una dificultad patológica para adquirir nueva información, en la **amnesia anterógrada**, o para recuperar información ya adquirida, en la **amnesia retrógrada**. La amnesia se diferencia cualitativa y cuantitativamente del olvido, que es el proceso normal por el cual la información almacenada decae con el tiempo.

El término **síndrome amnésico puro** alude habitualmente a un conjunto de síntomas reunidos en tres disociaciones funcionales (Dansilio, 1992; Markowitsch, 2000): 1) memoria severamente alterada versus inteligencia conservada; 2) memoria a largo plazo alterada versus memoria a corto plazo conservada; 3) memoria episódica y semántica alteradas versus memoria procedural conservada. De manera que *no toda alteración de la memoria es un síndrome amnésico puro*, sólo aquellos cuadros con inteligencia y memoria a corto plazo conservadas y alteración de la memoria a largo plazo reciben la denominación de síndrome amnésico.

En términos del enfoque de múltiples sistemas de memoria, el síndrome amnésico podría caracterizarse como una alteración que afecta a la adquisición de nuevas memorias episódicas y semánticas (amnesia anterógrada) con afectación variable de la recuperación de viejas memorias (amnesia retrógrada) y conservación de otros sistemas de memoria (MP, SRP, MdT).

Desde un punto de vista neuroanatómico, el cuadro está asociado a la lesión de un conjunto de estructuras corticales y subcorticales que tienen un claro rol en la memoria: el **lóbulo temporal medial** (hipocampo, corteza ento y perirrinal), el **diencefalo** (el núcleo dorsomedial del tálamo y los cuerpos mamilares) y del **prosencefalo basal** (el núcleo de Meynert, los núcleos septales y la banda diagonal de Broca).

Es importante señalar que, en este cuadro, las alteraciones de la memoria no están restringidas a una modalidad o formato de la información (por ejemplo, visual versus verbal) sino que afecta a todas ellas.

Amnesias témporo-mediales

Cuando una injuria (un traumatismo de cráneo, un infarto o una hemorragia cerebral, un tumor, una cirugía) lesiona bilateralmente las **regiones mediales del lóbulo temporal**, como el **hipocampo** y las **cortezas entorrinal y perirrinal**, se produce un cuadro de amnesia severa.

El caso más conocido de amnesia témporo-medial es el del paciente HM, descrito previamente en otro texto. La característica principal del cuadro es la aparición de una amnesia anterógrada que impide el almacenamiento a largo plazo de nuevos recuerdos episódicos. Es una amnesia global, no restringida, en el sentido de que afecta a todas las formas de aprendizaje episódico (verbal, visual, auditivo, espacial). Los recuerdos episódicos a largo plazo previos a la lesión están conservados, a excepción de un período de amnesia retrógrada variable que con frecuencia se observa en los pacientes. La memoria semántica a largo plazo, previa a la lesión, está conservada; hay, por otro lado, dificultad para el almacenamiento de nueva información semántica (aunque cierto aprendizaje semántico es posible con la repetición). La memoria de trabajo (a corto plazo) está conservada. Y los pacientes no muestran dificultades para el aprendizaje y adquisición a largo plazo de habilidades sensorio-motoras ni de otras formas de aprendizaje procedural.

Algunos virus tienen predilección por el lóbulo temporal. La encefalitis (inflamación del encéfalo) por la infección con el virus del herpes produce severas lesiones que destruyen, entre otras estructuras, al hipocampo y regiones vecinas. Con frecuencia, las lesiones se extienden más allá de la región temporal medial abarcando la cara inferior e inferolateral del lóbulo temporal, dañando, por lo tanto, áreas de la corteza relacionada con el almacenamiento de la memoria semántica. El cuadro de estos pacientes reúne los síntomas de la amnesia anterógrada (como la de HM), al que se suma una alteración de la memoria semántica.

Amnesia del síndrome de Korsakoff y amnesias diencefálicas

El síndrome de Korsakoff es un cuadro producido por carencias vitamínicas secundarias al alcoholismo crónico. La carencia de vitamina B1 (tiamina) produce una degeneración neuronal que lesiona, en primer lugar, a las estructuras diencefálicas. Es importante el diagnóstico temprano porque el tratamiento precoz con vitamina B1 revierte un cuadro que, de otra manera, es irreversible.

La alteración de la memoria en el síndrome de Korsakoff se caracteriza por una severa amnesia anterógrada, con un componente de amnesia retrógrada mucho más severo que en las amnesias témporo-mediales. Otra característica clínica es la “fabulación de relleno”, en la que el paciente olvida lo que hizo hace algunos instantes e inventa (fabula) los acontecimientos en sus respuestas a las preguntas que se le hacen.

La amnesia del síndrome de Korsakoff se debe a la lesión de dos estructuras diencefálicas: los ***cuerpos mamilares*** y el ***núcleo dorsomedial del tálamo***. Pero las estructuras diencefálicas también pueden ser afectadas por otro tipo de lesiones (isquemias vasculares, traumatismos) y dar origen a una amnesia anterógrada severa similar a la de HM o a la del síndrome de Korsakoff. Se llama amnesias diencefálicas a las

originadas por lesiones que comprometen a estructuras diencefálicas como el núcleo dorsomedial del tálamo y/o los cuerpos mamilares.

Amnesia en la enfermedad de Alzheimer

La enfermedad de Alzheimer es una demencia degenerativa progresiva que afecta al cerebro de manera difusa, llevándolo a la atrofia. La enfermedad comienza insidiosamente (es decir, de manera lenta y gradual), sigue un curso progresivo caracterizado por pérdida de la memoria y desintegración de las funciones superiores (el lenguaje, las praxias, las gnosias, las funciones ejecutivas, la atención etc.). Uno de los lugares en los que se localizan inicialmente las lesiones degenerativas es en el **prosencefalo basal**, una pequeña región localizada en la base del cerebro (debajo de los núcleos grises de la base), que concentra la mayor cantidad de núcleos colinérgicos (ya que están ocupados por neuronas que utilizan el neurotransmisor acetilcolina): el núcleo basal de Meynert, la banda diagonal de Broca, y los núcleos septales mediales. En la enfermedad de Alzheimer, se constata un claro déficit en la neurotransmisión colinérgica (aunque no es el único sistema de neurotransmisión afectado). Los núcleos colinérgicos proyectan a las cortezas frontal, parietal y temporal lateral y medial. Otra región que se afecta precozmente es la **región límbica**, en donde se encuentra el hipocampo y las cortezas entorrinal y perirrinal. Al progresar la enfermedad, se afecta la **neocorteza**, produciéndose una atrofia que con frecuencia afecta a la región tétoro-parietal posterior.

Los trastornos de memoria en la Enfermedad de Alzheimer son generales: los pacientes presentan inicialmente una amnesia anterógrada, pero también una amnesia retrógrada que va progresando en su severidad y que afecta finalmente a los recuerdos más viejos. La memoria semántica a largo plazo también se desintegra progresivamente. La memoria de corto plazo también se ve afectada, a veces precozmente. El *priming* visual y verbal (SRP) se afecta más tarde, y el sistema de memoria que más resiste la progresión de la enfermedad es el procedural.

Amnesia por traumatismo encéfalo-craneano

Un traumatismo encéfalo-craneano (TEC) puede producir una pérdida de consciencia (coma) de duración variable según la severidad del traumatismo. Luego del coma, sigue un período en el que el paciente está despierto, pero tiene confusión y amnesia anterógrada. La confusión se expresa en el compromiso de la atención y en la desorientación temporal y espacial (no sabe la fecha ni el lugar en que se encuentra). En el estado confusional es frecuente la presencia de lenguaje incoherente, que puede estar acompañado por alteraciones del reconocimiento (por ejemplo, desconoce a sus familiares). La amnesia anterógrada mejora si el trauma no es muy severo, y el paciente vuelve a tener la capacidad de almacenar nuevas memorias episódicas. El TEC también produce amnesia retrógrada

que se recupera progresivamente con un gradiente temporal: primero, se recuperan los recuerdos más antiguos y finalmente, los más recientes. Puede quedar una amnesia retrógrada residual que abarca el episodio que produjo el TEC (el paciente no puede recordar el episodio del accidente de auto, por ejemplo) y extenderse hacia atrás desde minutos, horas, semanas hasta varios meses previos al TEC. Luego del período de recuperación del TEC, el paciente puede presentar una amnesia definitiva de un período que suma la amnesia retrógrada residual, el período del coma, y el período de amnesia anterógrada (figura 1).

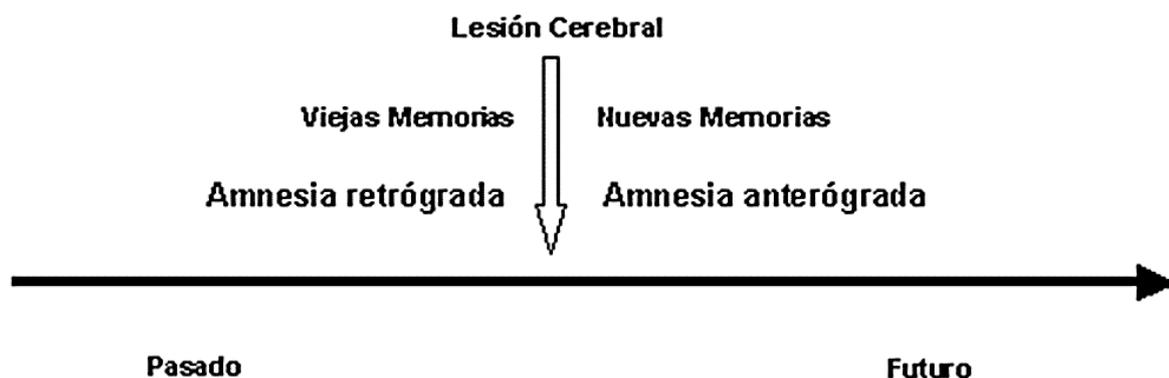


Figura 1

La amnesia retrógrada es la incapacidad para recuperar memorias adquiridas antes de la lesión (viejas memorias). La amnesia anterógrada es la incapacidad para formar nuevas memorias después de la lesión.

Alteraciones de la memoria por lesiones prefrontales

Las lesiones prefrontales no producen un síndrome amnésico severo, en el sentido de que no afectan la capacidad para recordar los acontecimientos en sí mismos, pero sí producen dificultades en la organización de los recuerdos y en la recuperación. Uno de los problemas consiste en la dificultad para recordar la secuencia de los acontecimientos, estando conservado el recuerdo de los acontecimientos en sí mismo. Esto se puede objetivar con la siguiente prueba: primero se le muestran al paciente varias tarjetas con un estímulo cada una; luego, en la segunda parte de la prueba, se le muestran tarjetas con dos estímulos. En algunas tarjetas, uno de los estímulos ya había sido mostrado en la primera parte y el otro no (distractor); en otras tarjetas, ambos estímulos habían sido mostrados. El paciente debe reconocer qué estímulos se le habían mostrado en la primera parte y cuáles no, y en el caso de que ambos hubieran sido mostrados, debe decir cuál de los dos se le mostró antes que el otro. Los pacientes con lesiones prefrontales no muestran dificultad para decidir qué estímulos se le mostraron durante la primera parte de la prueba, pero sí tienen dificultades para decir cuál de ellos fue visto en primer lugar. Es decir, tienen dificultades con el orden de los estímulos, pero no con el registro de los mismos. Este déficit subyace al fenómeno

denominado “amnesia de la fuente”; los pacientes con lesiones prefrontales pueden referir el recuerdo, pero no dónde y cuándo lo han adquirido.

Otro de los efectos de las lesiones prefrontales son los problemas de autoorganización. El problema se puede objetivar con la siguiente prueba: se le presentan al paciente varias láminas con seis dibujos abstractos cada una; todas las láminas tienen los mismos dibujos, pero en un orden diferente. El paciente debe tocar un solo dibujo en la primera lámina, y en cada una de las siguientes, debe tocar un dibujo distinto hasta completar los seis. Esta prueba exige no sólo la conservación de la información a corto plazo para realizar la tarea, sino que el paciente debe conservar el cambio de estatus de cada uno de los estímulos (de “no tocado” a “tocado”) para no cometer errores, y no se puede guiar por la información espacial ya que los dibujos van cambiando de lugar.

Todos los déficits comentados revelan el papel de las áreas prefrontales en la organización y recuperación de los recuerdos, más específicamente ponen de manifiesto que la recuperación de las huellas de la memoria episódica es un proceso complejo y activo que requiere de la intervención de la memoria de trabajo.

Alteraciones psicógenas de la memoria

No son amnesias verdaderas ya que se presentan sin lesiones cerebrales causales y no tienen las características del síndrome amnésico puro. Este último criterio es precisamente el que se utiliza para el diagnóstico: el paciente presenta una pérdida de memoria que no respeta las características de los déficits de memoria de causa orgánica. Las antes denominadas “amnesias histéricas” se presentan en general en personas jóvenes, como consecuencia de traumas psicológicos intensos. El cuadro impresiona por su severidad, pero la evaluación experta muestra su “incongruencia” con una alteración orgánica: adoptan la forma de una amnesia “retrógrada” masiva y en muchos casos (curiosamente), no se acompañan de una amnesia anterógrada. Los pacientes no recuerdan su dirección, de dónde venían, cómo llegaron al lugar, en qué trabajaban y hasta su propia identidad (¿quién soy? ¿cómo me llamo?), pero sí recuerdan qué hicieron desde que comenzaron a ser examinados. Por otro lado, la pérdida retrógrada masiva de memoria autobiográfica no afecta significativamente los conocimientos semánticos (el paciente puede recordar qué es un tren, cómo viajar en él, qué es y cómo debe comportarse en un hospital, etc.).

Presentación de un caso clínico

En este apartado, se presenta el caso de un paciente con alteraciones de memoria y se transcriben partes de la evaluación de la memoria, que se mostrarán en video.

Presentación del caso

El paciente RP sufrió una encefalitis herpética, por lo que estuvo internado durante dos meses aproximadamente, período en el que se produjo el proceso diagnóstico y luego, la estabilización del cuadro clínico.

Como secuela de la infección, probablemente debido al daño de estructuras bitemporales (se muestra la RMN al final del video), RP muestra importantes alteraciones de la memoria, sin alteraciones del lenguaje.

Entrevista

Se realizó una entrevista con el paciente y su esposa, de la cual seleccionamos los fragmentos más ilustrativos de la alteración de memoria de RP.

Entrevistadora: Dígame su fecha de nacimiento. **RP:** 7 de diciembre.

Entrevistadora: ¿De qué año? **RP:** Del '59.

Entrevistadora: Y usted no es de acá, de Buenos Aires. **RP:** No señora.

Entrevistadora: ¿De dónde es? **RP:** De Federación, Entre Ríos.

Entrevistadora: ¿Y vive acá, en Buenos Aires? **RP:** Estoy trabajando acá.

Entrevistadora: ¿Cuánto hace que está acá? **RP:** Y hará... 5 años.

Debido a un gesto de la esposa, se la interroga a ella.

Entrevistadora (a la esposa): ¿Más hace? **Esposa:** Lo que pasa es que él estuvo viviendo acá todo ese tiempo, pero después nos fuimos a vivir a Federación y estuvimos 6, 7 años más o menos. **RP:** Ella es mi mujer, más estuve... **Esposa:** Ahora hace un año que estamos acá otra vez.

Entrevistadora (a RP): Estuvieron 5 años acá, después se fueron 7 años a Federación, y volvieron hace 1 año. **RP:** Es la mujer que amo, señora.

Entrevistadora: ¿Volvieron hace un año acá, a Buenos Aires? **Esposa:** Que estamos acá.

Entrevistadora: Que están acá de vuelta, ¿un año más o menos? **RP:** De vuelta, sí.

Entrevistadora: ¿Y en qué trabaja usted? **RP:** Yo trabajaba en un lavadero de autos.

Entrevistadora: Un lavadero de autos ¿qué queda por dónde? **RP (a la esposa):** ¿Por dónde es que queda, mami? No me acuerdo.

Entrevistadora: ¿Cerca de su casa? **RP:** ¿El lavadero de autos? No, a ver...

Entrevistadora: ¿Tenía que viajar mucho para ir hasta el lavadero? **RP:** No, yo vivía en el lavadero, vivía en el trabajo.

Esposa: Eso fue antes que nos fuéramos a vivir a Entre Ríos. **Entrevistadora:** Hace 6 años.
Esposa: Sí.

Entrevistadora: Y cuando volvió acá hace un año ¿En qué empezó a trabajar? ¿Siguió en el lavadero? **RP:** ¿En Federación? **Entrevistadora:** No, acá en Buenos Aires. **RP:** Estando con mi mujer...

Entrevistadora: ¿Y volvió al lavadero, a trabajar? **RP:** A ver, ¿qué era que hice?... (*dirigiéndose a la esposa*) ¿Qué era que hice? **Esposa:** ¿No te acordás? **RP:** No. **Esposa:** En un lavadero, pero era de ropa. **RP:** Ah, sí, sí.

Entrevistadora: ¿Y lo último que hizo? **Esposa:** Y lo último era en un lavadero de autos donde trabaja Mario, también. **RP:** Exactamente.

Entrevistadora: ¿Y ese lavadero queda cerca de su casa, lejos, tiene que viajar mucho? *RP mira a la esposa, buscando la respuesta.* **Entrevistadora:** Este donde trabaja Mario, el lavadero de autos donde trabaja con Mario. **RP:** (*mirando a la esposa*) Mario... ¿En cuál está Mario? **Entrevistadora:** En el mismo que usted. **RP:** No me acuerdo... Yo lo que pasa que trabajé mucho en Buenos Aires.

Entrevistadora: ¿Eran muchos hermanos, ¿no? **RP:** Sí, somos 15, 13.

Entrevistadora: ¿Se anima a decirme el nombre de todos? **RP:** Sí.

Entrevistadora: Yo los voy anotando así ya sabemos cuál dijo. **RP:** Sí, cómo no.

Entrevistadora: ¿A ver? **RP:** Susana.

Entrevistadora: Es la que está acá (*la hermana había viajado a visitarlo, y hacía dos días que estaba con él*). **RP:** Ah, no sé... Susana, Ester, Estela, Adela, Evelina... ¿Qué otra más, a ver?... (*cuenta los nombres escritos*) uno, dos, tres, cuatro, cinco. ¿Susana puso?

Entrevistadora: Sí, la primera.

RP: (*leyendo*) Ester... **Entrevistadora:** Estela, Adela, Evelina. **RP:** ¿Ester puso?

Entrevistadora: Sí... ¿Son todas mujeres, no hay varones? **RP:** No, no, ya sé... (*leyendo*) Susana, Ester, Estela, Adela, Evelina... (*dirigiéndose a la esposa*) ¿Quién falta, mami?

Esposa: Faltan, sí... La más chiquita falta...

RP: ¿Cuál es la más chiquita? No me acuerdo. **Entrevistadora:** ¿Con qué letra empieza el nombre? **Esposa:** Con M. **RP:** ¿De mis hermanas? **Esposa:** Sí

RP: ¿Susana puso? **Entrevistadora:** Sí.

RP: (*leyendo*) Ester, Estela, Adela... Ester. **Entrevistadora:** Ester ya está... ¿La más chiquita? **RP:** Mónica.

Entrevistadora: Mónica... ¿Y los varones? **RP:** Lucho, Mario.

Entrevistadora: ¿Este trabaja con usted? **RP:** Claudio. **Entrevistadora:** (*por un gesto de la esposa*) Ah, es otro Mario.

RP: Germán, Luis. **Entrevistadora:** ¿Luis es Lucho? **Esposa:** Sí... Falta una de las chicas.

RP: (*dirigiéndose a la esposa*) ¿Son 14, no, 13? **Esposa:** 13.

Entrevistadora: (*cuenta los nombres escritos*) 2, 3, 6, 9, 10 me dijo, con usted 11, le faltan dos. **RP:** Sí... (*mirando la lista*) Ester, Estela, Adela, Evelina... **Esposa:** Una que es soltera falta. **RP:** ¿Mónica? **Entrevistadora:** Ya está Mónica. **RP:** No, pero son 13 mis hermanos.

Entrevistadora: (*gira la lista hacia RP*) Así lo ve bien. **RP:** (*lee la lista*) Noelia. **Esposa:** No.

Entrevistadora: ¿No es hermana? **RP:** ¿La Noelia? **Esposa:** La Noelia es la hija de Ester. **RP:** Ah, sí... (*lee la lista*) ¿Quién más falta, mami?... A ver (*cuenta los nombres*) Faltan 3 todavía.

Entrevistadora: No, uno es usted, faltan dos.

RP: ¿Susana está? **Esposa:** Sí

Entrevistadora: ¿Con qué letra empieza la que falta? **Esposa:** Con L. *RP lee la lista.*

Esposa: Con L empieza el nombre. **RP:** ¿De cuál? **Esposa:** De la que te falta. **RP:** ¿Quién es?

Entrevistadora: ¿Qué falta, una mujer y un varón? **Esposa:** No, pero lo que pasa que hay una que es fallecida. **RP:** ¿Cuál? **Esposa:** Una de tus hermanas, cuando era chiquitita, hace mucho. Que se llamaba como tu mamá. **RP:** ¿Juana?

Entrevistadora: Ahí está otra, y nos va a faltar una más que empieza con L. *RP mira la lista.*

Entrevistadora: ¿Qué es?, ¿mayor o menor que él la que falta? **Esposa:** No, es una de las más chicas... Es un poquito más grande que Mónica. *RP se angustia.*

Entrevistadora: ¿Le soplamos, mejor? **Esposa:** Lili, la Lili falta ahí. *RP asiente con la cabeza.*

Entrevistadora: ¿Qué opina del presidente que tenemos? **RP:** ¿De Argentina?

Entrevistadora: Sí. **RP:** No sé quién es.

Entrevistadora: ¿Quién es ahora el presidente? **RP:** No sé, yo no le doy bola.

Entrevistadora: ¿Quién le suena que es el presidente de ahora?... ¿De qué presidente se acuerda? **RP:** Menem, no. **Entrevistadora:** Menem ya se fue. **RP:** Se fue.

Entrevistadora: ¿Usted lo quería a Menem?... ¿Le gustaba Menem? **RP:** No sé, que sé yo, a mí la política no me llama la atención. **Entrevistadora:** No, bueno, pero...

RP: (*señalando el papel sobre la mesa*) ¿Por qué están todos anotados mis hermanos?

Entrevistadora: Porque usted me los dijo. **RP:** ¿Yo se los dije? **Entrevistadora:** ¿De dónde los voy a sacar si no?

RP: ¿Y usted quién es? **Entrevistadora:** Laura. **RP:** ¿Laura?...¿Qué es?, ¿doctora?

Entrevistadora: ¿Qué pasó con Federación? **RP:** ¿Cómo qué pasó? **Entrevistadora:** Claro, ¿Por qué hicieron toda una ciudad nueva? **RP:** Ah, por la presa de Salto Grande.

Entrevistadora: ¿Qué pasó con la presa? **RP:** Bueno hicieron una empresa en Salto Grande que es toda de luz, por eso hicieron todo nuevo, hicieron todo eléctrico, entonces por eso hicieron todo nuevo. **Entrevistadora:** Modernizaron todo. **RP:** Claro, exactamente, por eso hicieron todo nuevo a Federación. **Entrevistadora:** En el mismo lugar. **RP:** Claro. **Entrevistadora:** Simplemente mejoraron. **RP:** Claro, por el tema eléctrico, hicieron todo nuevo a Federación por eso.

Entrevistadora: No es que pasó algo y tuvieron que reconstruir, mejoraron la ciudad. **RP:** Exactamente, porque se hizo la ciudad de Salto Grande en el río Uruguay, por eso hicieron todo Federación. **Entrevistadora:** La renovaron toda. **RP:** Claro, exactamente

Entrevistadora: (*dirigiéndose a la esposa*) ¿Cómo es la historia? **Esposa:** Claro, hicieron lo de la represa, ¿no?, pero tuvieron que inundar la ciudad. **RP:** Ah, sí, sí. **Esposa:** Para hacer esa represa se inundó todo. **RP:** Ahora si te digo eso no me acuerdo. **Esposa:** Claro, pero eso es de hace mucho.

Entrevistadora: A ver, cuéntemela bien la historia, ¿Cómo es? **RP:** ¿Cómo la historia, de qué? **Entrevistadora:** Esto que pasó en Federación, porque yo no tengo ni idea, porque soy de acá, ¿Qué es bien lo que pasó? ... ¿Tuvieron que inundar la ciudad? **RP:** Si te digo la historia no me acuerdo... Sé que porque hicieron todo un... **Esposa:** Hicieron una represa... **RP:** Hicieron una represa en toda la provincia, o sea, por ejemplo, ¿Qué era?...

Entrevistadora: ¿Cuándo pasó esto? **Esposa:** Hace 23 o 24 años.

Entrevistadora: Es un recuerdo que él tenía bien... **Esposa:** Claro. **Entrevistadora:** ¿Antes de esto él te podía contar bien la historia? **Esposa:** Sí.

Entrevistadora: A ver, ¿Qué pasó? Hicieron una represa en Salto Grande... ¿Y qué pasó con la ciudad de Federación, en ese momento? **RP:** Hicieron todo nuevo. **Entrevistadora:** ¿Por qué? **RP:** Porque hicieron... No ya se hizo, toda la ciudad se hizo todo eléctrico, todo a electricidad, se hizo la represa de Salto Grande, de... **Entrevistadora:** Sí. **RP:** Eléctrico, sí

Entrevistadora: ¿Pero inundaron la ciudad? **RP:** Claro, claro. **Entrevistadora:** ¿Por qué? **RP:** Porque hicieron todo eso nuevo. **Esposa:** Tenían que pasar el agua por ahí. **RP:** Claro.

Entrevistadora: Para llevar el agua a la represa inundaron la ciudad. **RP:** Claro.

Entrevistadora: Con lo cual la destruyeron. **RP:** Claro.

Entrevistadora: Y tuvieron que reconstruirla. **RP:** Claro.

Conclusiones: Se observa, en estos fragmentos de la entrevista, las dificultades del paciente para recuperar el orden temporal de cierta información autobiográfica (su estadía en Bs.As. y en Federación, su trabajo), la ausencia de aprendizaje de nueva información episódica

(pregunta quién es la entrevistadora, presenta a su esposa en varias ocasiones, pregunta por los nombres escritos que él había proporcionado). Además, se observan dificultades para relatar un hecho muy conocido por él (la reconstrucción de Federación) lo cual indica, probablemente, ciertas dificultades de memoria semántica también.

Span de dígitos

- ***Directo***

Entrevistadora: Le voy a decir unos números, usted preste muchísima atención, así me los repite en el mismo orden que yo se los digo

RP: ¿Usted quién es?... (*dirigiéndose a la esposa*) ¿Quién es ella? **Entrevistadora:** Laura.

Esposa: La doctora Laura.

RP: Ah, doctora es, ah bueno. **Entrevistadora:** (*reitera la consigna*) 5-8-2. **RP:** 5-8-2.

Entrevistadora: 6-4-3-9. **RP:** 6-4-3-9

Entrevistadora: 4-2-7-3-1. **RP:** 4-3-2-1

Entrevistadora: 7-5-8-3-6. **RP:** 7-3-7-6

Total: 4

- ***Inverso***

Entrevistadora: Muy bien, ahora la complico un poco. Le digo unos números y usted los tiene que repetir al revés, de atrás para adelante, por ejemplo, si yo le digo 1-2, usted ¿qué tiene que decir? **RP:** 2-1.

Entrevistadora: Muy bien, vamos con otros 2-4. **RP:** 4-2.

Entrevistadora: 6-2-9. **RP:** 9-6-2.

Entrevistadora: 4-1-5. **RP:** 5-4-1

Total: 2

Conclusiones: El span del paciente se encuentra disminuido, y se observan dificultades para procesar la información que sostiene.

Test de aprendizaje audio-verbal de Rey

Este test consta de 5 ensayos de aprendizaje de una lista de palabras, presentación y recuerdo de una lista de interferencia, un ensayo de recuerdo diferido de la primera lista y un ensayo de reconocimiento. Se transcribirán todos los resultados en esta guía, aunque en el video aparecen sólo los dos primeros ensayos para ilustrar. En la siguiente tabla, la primera columna muestra las palabras de la lista de aprendizaje, las siguientes 5 columnas muestran las palabras que el paciente pudo retener, en el orden en que las dijo, en cada

uno de los 5 ensayos de aprendizaje. La siguiente columna muestra las palabras de la lista de interferencia, seguida por la columna con las palabras que el paciente pudo retener de esta lista. La última columna muestra las palabras de la lista de aprendizaje que el paciente pudo evocar de manera diferida.

Lista de aprendizaje	Ens 1	Ens 2	Ens 3	Ens 4	Ens 5	Lista de interferencia	Evocación	Evocación diferida
Violín						Tambor		
Árbol						Sombrero		
Corbata						Escuela		
Jamón						Café		
Valija			3°			Tío		
Hermano	1°	1°	1°	2°	1°	Luna		
Oreja						Campana		
Cuchillo						Jardín		
Escalera						Pescador	2°	
Perro						Cortina		
Banana	3°					Nariz		
Herramienta			4°			Gato		
Cazador	2°	2°		1°		Ventana		
Balde		3°	2°			Río		
Campo						Casa	1°	
Total	3	3	4	2	1		2	0

- **Ensayo de reconocimiento**

El paciente debe indicar si la palabra que se le dice corresponde a la primera lista o no (este ensayo está compuesto por las palabras de las dos listas utilizadas, distractores semánticos y distractores fonológicos). La respuesta del paciente se indica al lado de cada palabra.

Palabra	R	Palabra	R	Palabra	R	Palabra	R	Palabra	R
Violín	Sí	Escalera	Sí	Herrumbre	No	Valija	Sí	Cazador	No
Lío	Sí	Piolín	Sí	Luna	No	Escopeta	No	Puna	No
Corbata	Sí	Casa	Sí	Escuela	No	Perro	Sí	Cortina	Sí
Ascensor	Sí	Bolso	Sí	Cuchillo	Sí	Café	Sí	Corbeta	No
Pescador	Sí	Sombrero	Sí	Jabón	Sí	Tío	Sí	Balde	Sí
Hermano	Sí	Jamón	Sí	Oreja	Sí	Guitarra	Sí	Manzana	Sí
Colegio	No	Clavija	No	Tambor	Sí	Jardín	No	Herramienta	Sí

Hogar	Sí	Cama	Sí	Tigre	Sí	Gato	Sí	Pato	Sí
Campana	Sí	Banana	Sí	Río	Sí	Puerta	Sí	Árbol	Sí
Campo	Sí	Ventana	Sí	Corvina	Sí	Primo	Sí	Nariz	Sí

Total de respuestas correctas: 14/15

Total de falsos reconocimientos: 26/35

Conclusiones: Se observan importantes dificultades de aprendizaje de material verbal. En los ensayos de aprendizaje, el paciente no logra aumentar la cantidad de ítems de uno a otro, más allá de su span; no puede evocar ningún ítem en forma diferida; y tiene una gran cantidad de falsos positivos en el ensayo de reconocimiento, ya que responde a la mayoría de los ítems afirmativamente.

Aprendizaje procedural

Para evaluar la capacidad de aprendizaje procedural del paciente, se utilizó el aprendizaje del uso del mouse de la computadora, tarea a la que el paciente nunca se había enfrentado.

Se utilizó una estrella de doble línea, entre las que el paciente debía trazar otra. Se realizaron varios ensayos: primero, para contar con un parámetro de la habilidad inicial del paciente, se lo enfrentó a la tarea completa (una estrella en la pantalla y el puntero del mouse con pluma), luego sólo la estrella y el puntero de flecha. A continuación, se realizaron ensayos de aprendizaje gradual, donde se fueron agregando elementos: con la pantalla en negro y la flecha, con un recuadro y la flecha, con recuadro y puntero con pluma, con estrella y flecha, y finalmente estrella y puntero con pluma. Para cada una de estas condiciones, se realizaron entre 3 y 6 ensayos.

Para la edición del video, se seleccionaron, de cada condición, los ensayos más ilustrativos: dos ensayos iniciales con la estrella (con pluma y con flecha), un ensayo de pantalla en negro y flecha, un ensayo de recuadro y flecha, un ensayo de recuadro y puntero con pluma, un ensayo de estrella y flecha y 3 ensayos de estrella y puntero con pluma.

Puede observarse que el paciente aprendió a utilizar el mouse para llevar la flecha al lugar deseado, a mantener el botón izquierdo apretado para utilizar el puntero con pluma mientras desplazaba el mouse, y logró exactitud en los movimientos para trazar la línea dentro de la estrella. Por lo tanto, la capacidad de aprendizaje procedural del paciente se encuentra conservada.

Sin embargo, también se puede observar que, en cada ensayo, deben reiterarse la consigna y las indicaciones acerca de lo que debe hacer, y que el paciente no reconoce haber realizado la tarea previamente.

Resonancia magnética nuclear

Se filmaron tres cortes de la RMN del paciente, en los que se observan imágenes hiperintensas que comprometen el polo anterior de los dos lóbulos temporales y se extienden hacia atrás afectando, entre otras estructuras, al hipocampo y la región parahipocámpica.

Bibliografía consultada y referencias

- Dansilio, S. (1992). Los síndromes amnésicos. En F. Dalmás (Ed.), *La memoria desde la Neuropsicología* (pp. 168-191). Montevideo: Roca Viva.
- Milner, B. (1965). Memory disturbances after bilateral hippocampal lesions. En P. Milner & S. Glickman (Eds.), *Cognitive Processes in the Brain*, (pp. 97-111). Princeton: Van Nostrand.
- Milner, B. Corkin, S., & Teuber, H. (1968). Further analysis of the hippocampal amnesic syndrome: 14 year follow-up study of HM. *Neuropsychologia*, 6, 317-338.
- Parkin, A. (1996). HM: the medial temporal lobes and memory. En C. Code, C-W. Wallesch, Y. Joannette, & A.R. Lecours (Eds.). *Classic cases in Neuropsychology*, (pp. 337-347). Hove: Psychology Press.
- Pellegrini, M. (1998). Abordaje neuropsicológico de la demencia vascular. *Actualidad Neurogeriátrica*, 8.