

Neuropsicología de la Falsa Memoria

Gianfranco Dalla Barba

*Institut National de la santé et la recherche médicale
París*

¿Por qué estudiar la falsa memoria? Tres son los aspectos que justifican esta iniciativa: el aspecto social, el clínico y el teórico. Desde un punto de vista social, es importante focalizar en la cuestión de los testigos visuales. En los Estados Unidos hay 75.000 juicios penales por año que se deciden de acuerdo con la declaración de testigos oculares. Un estudio reciente determinó que treinta y seis de cuarenta casos juzgados sobre la base de la testificación de sujetos que presenciaron un hecho resultaron en sentencias inadecuadas. Las evidencias de ADN establecieron la inocencia de personas encarceladas injustamente debido a testimonios no certeros. Este porcentaje de error, que asciende al 90%, genera la necesidad de una concientización inmediata. Es imperante comprender qué implican los falsos recuerdos en función de relativizar sus efectos.

En segundo lugar, decíamos que existen motivos clínicos para afrontar el estudio de este fenómeno en tanto puede afectar la capacidad del paciente de vivir de manera autónoma. La falsa memoria tiene implicancias más profundas que el olvido de un concepto. Un paciente puede estar seguro, por ejemplo, de haber apagado el fuego de la hornalla cuando en realidad esto no ha sucedido.

Por último, desde un punto de vista teórico, el estudio de la falsa memoria puede aportar información relevante sobre el funcionamiento de la memoria en condiciones normales. Podríamos entonces indagar cuál es el papel de las funciones ejecutivas en la memoria en general o en los falsos recuerdos en particular, así como su incidencia sobre los procesos de codificación y recuperación de la información.

Ahora bien, si queremos introducirnos en el tema, la primera acción necesaria sería establecer una taxonomía de los falsos recuerdos. En este sentido, podemos decir que la confabulación, la intrusión, el *déjà vu*, el falso recuerdo y reconocimiento constituyen aspectos particulares de un mismo fenómeno.

En un intento por concentrarnos en algunos de estos fenómenos comenzaremos con la confabulación. ¿Cómo podemos definir este síntoma? Se han planteado una serie de definiciones desde distintas perspectivas. Para Berlyne (1972), por ejemplo, “la confabulación es una falsificación de la memoria que ocurre en estado de conciencia clara, en asociación con un estado de amnesia orgánica”. Joseph (1986) la define como “una forma extrema de mentira o engaño” y Moscovich (1989) como “una mentira honesta”. Así, si bien en muchas de las definiciones subyace la idea de que el paciente que confabula engaña de manera honesta, esto no siempre refleja la realidad. Desde nuestro punto de vista (Dalla Barba, 1993), la confabulación constituye un síntoma particular que puede observarse en pacientes amnésicos que son anosagnósticos respecto de su propio

déficit de memoria. La confabulación se manifiesta tanto en el ámbito verbal como del accionar. Las acciones de los pacientes resultan incongruentes de manera no intencional con sus historias precedentes y con la situación presente y futura.

Se han propuesto distintos contrastes que abarcan la amplitud temática de las confabulaciones. En su *Manual de Psiquiatría* (1949), Bleuer diferencia entre la “Verlengheit Konfabulationen” y la confabulación fantasiosa. En la primera, habría un componente de vergüenza que constituye su condición diferencial. Este es el caso de pacientes amnésicos que se sienten avergonzados por desconocer la respuesta a una pregunta que se les formula. La confabulación fantasiosa, por el contrario, tiene un carácter más espontáneo, que está dado por su contenido fantasioso. Bonhoeffer (1904) y Berlyne (1972) distinguen entre confabulación momentánea y fantasiosa. Kopelman (1987) se concentra en la apariencia de la confabulación; entonces establece un contraste entre la confabulación provocada – por preguntas específicas- y la espontánea.

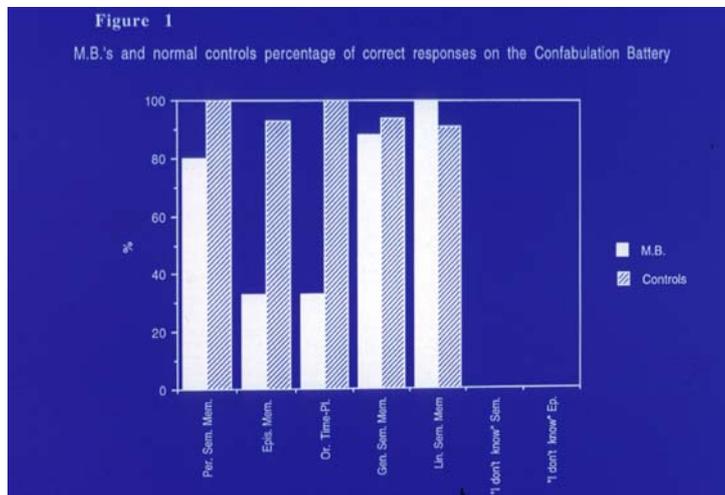
Nuestra propia distinción (Dalla Barba, 1993) prioriza el contenido. Esto nos ha llevado a identificar una confabulación apropiada desde el punto de vista semántico (la estructura semántica es pertinente) frente a una semánticamente anómala (la estructura semántica se ve interrumpida). Hay suficiente evidencia clínica que sustenta esta oposición. Sin embargo, la pregunta obligada sería ¿todas estas distinciones refieren a diversos aspectos de la confabulación o simplemente se trata de un juego terminológico? Es decir, ¿estamos diciendo lo mismo con distintos términos o verdaderamente describimos instancias particulares de la confabulación? Sabemos desde Katz (1969) que hay alguna clase de científicos que, si se les da la oportunidad, preferirían usar el cepillo de dientes de sus colegas antes que su propia terminología. En realidad, este no parece ser el caso de las clasificaciones presentadas. Si bien debemos reconocer que todas las distinciones tienen algo en común, no podemos negar que describen aspectos alternativos de un mismo fenómeno.

Veamos cómo se manifiestan las confabulaciones en los distintos pacientes. MB es un paciente que no presentaba problemas de memoria semántica y se desempeñaba correctamente en las pruebas consideradas sensibles a lesiones en la región frontal. Este señor producía una confabulación plausible, semánticamente correcta. Había una tendencia de MB a actuar su propia confabulación, que era selectiva, es decir, se confinaba a un dominio de la memoria en particular, el de la memoria episódica. Tomando como base los resultados de los subtests del WAIS y de la Wechsler Memory Scale, pudimos determinar que el rendimiento intelectual de MB era muy bueno y que tenía una amnesia leve. Evaluamos a este paciente con una Batería de Confabulación (Confabulation Battery, Dalla Barba, 1993), que incluye preguntas sobre distintos aspectos de la memoria. Las preguntas referidas a la memoria semántica personal suponían conocimiento sobre cuestiones personales tales como fecha de nacimiento, dirección actual, direcciones pasadas, etc. Había preguntas relacionadas con la orientación témporo-espacial, otras que evaluaban la memoria episódica y preguntas de memoria semántica general. Dentro de estas dos últimas categorías incluimos una clase de pregunta sobre cuestiones muy difíciles, que en general esperábamos no pudieran responderse. Por ejemplo, una de las preguntas semánticas de este tipo era *¿Cuál fue la profesión del padre de Marilyn Monroe?* A esta pregunta, una

persona normal respondería probablemente “No sé”. Un ejemplo de pregunta episódica era *¿Qué hiciste el 31 de diciembre de 1985 a las dos de la tarde?* Es esperable que nadie pueda responder a tal pregunta. Este material extra tenía el propósito de valorar las respuestas que generaba el paciente y establecer si producía o no confabulaciones. Por último, agregamos algunas preguntas sobre la memoria lingüística semántica que consistían en definición de términos.

MB presentó un 20% de error en las preguntas sobre memoria personal semántica, tenía serias alteraciones en la memoria episódica y en la orientación témporo-espacial y no evidenció dificultades con la memoria semántica general y lingüística (en la que rindió mejor aun que los sujetos controles). Los porcentajes de respuestas correctas de MB y del grupo de control pueden verse en la Figura 1.

Figura 1. Porcentaje de respuestas correctas de MB en la Batería de Confabulación



El segundo paciente, SD, a diferencia del primero, mostraba problemas con la memoria semántica. Su rendimiento en las pruebas sensibles a las lesiones frontales estaba alterado. Producía confabulaciones implausibles, es decir, inadecuadas desde un punto de vista semántico. Al igual que MB, este paciente manifestaba cierta tendencia a actuar su confabulación, que en cambio no era selectiva.

Si comparamos las respuestas confabulatorias de ambos pacientes, podemos observar claras discrepancias en el rendimiento de cada uno de ellos. SD producía confabulaciones en todos los dominios de la memoria, incluyendo las preguntas del tipo “no sé”. Sin embargo, la ausencia de selectividad en la confabulación de SD no marcaba la diferencia más importante entre los pacientes. El tipo de contenido de la confabulación de SD constituía el factor diferencial. Algunos ejemplos de las confabulaciones producidas por este paciente permiten conocer su perfil de actuación. Cuando se le preguntó que había hecho el día anterior, respondió que había participado de una carrera, que la había ganado y que como premio había recibido un pedazo de carne que decidió colocar sobre su rodilla derecha. En realidad, no necesitamos saber la historia de este paciente para darnos cuenta de que la historia del maratón es una confabulación, y obviamente la estructura semántica de esta confabulación está completamente desbaratada o destruida. Cuando le pedimos que definiera la palabra “sinagoga”, SD explicó que

era “*algo que tenía que ver con la fisioterapia*”; la palabra “*oración*” fue definida como “*un campo con montañas altas*”. Como reflejan estos ejemplos, vemos que aun en las preguntas que evaluaban su memoria semántica, el paciente confabulaba y el contenido de su confabulación era inadecuado desde todo punto de vista.

El tercer paciente representa un buen ejemplo de una persona que produce confabulaciones plausibles. Si no conociéramos su historia clínica, no nos daríamos cuenta si está confabulando o no. Un episodio de su llegada al servicio resulta bastante paradigmático. MG llegó después de una internación por ruptura de la arteria comunicante posterior. Como tenía un hematoma, en cuanto se presentó en el departamento de Neurología, lo derivamos a Neuroradiología para que le hicieran una TAC. Dos horas más tarde, el radiólogo que lo atendió vino a comentar cuánta era la suerte del paciente que por mera casualidad había llegado a la guardia a visitar a un amigo y los médicos le habían detectado un problema. El radiólogo realmente creyó esta historia; de alguna manera, podemos decir que cayó en la trampa de su confabulación.

Si bien hoy en día muchos investigadores sostienen de un modo idealista que la confabulación es consecuencia de una lesión en la región frontal, la realidad puede distar de estos presupuestos. Los lóbulos frontales no están necesariamente involucrados en la confabulación ni tampoco en la falsa memoria. En la actualidad existe suficiente evidencia de pacientes que producen confabulaciones sin presentar lesiones en la región frontal. Este es el caso de MB, que si bien tenía un buen desempeño en las pruebas frontales, no obstante ello, confabulaba. En este sentido, Kopelman (Kopelman et al. 1997) sostiene que “*la disfunción en la región frontal es un precursor común y probablemente fundamental de la confabulación, aunque habría que dar cuenta de algún otro factor más específico*”.

Entonces, como conclusión parcial, podríamos decir que la confabulación puede ser selectiva, es decir, limitada a un único dominio de la memoria. El rendimiento del paciente MB constituye evidencia convergente en favor de esta conclusión. En segundo término, hemos demostrado que el contenido de la confabulación –como es el caso de SD- depende del nivel relativo de integridad del sistema semántico. La destrucción, o aun el deterioro del sistema semántico va a reflejarse en las confabulaciones. Por último, y en relación con el compromiso de las lesiones frontales, hemos mostrado que si bien puede haber una alteración de estas funciones, no es condición necesaria para hablar de falsa memoria.

En lo que sigue, intentaremos establecer cuáles son las hipótesis más consensuadas acerca del origen de la confabulación. Morris Moscovitch (1989, 1995) sostiene que la confabulación refleja un déficit en lo que ha dado en llamar la “*recuperación estratégica*”. Moscovitch propone una distinción entre la recuperación asociativa y la estratégica. La primera supone un procedimiento sin esfuerzo, casi automático, de contar hechos del pasado; la estratégica, es un proceso complejo en el que intervienen diferentes instancias de acción y se asemeja a una tarea de resolución de problemas. En primer lugar, se requiere de un esfuerzo de búsqueda de información entre nuestros recuerdos, en nuestra memoria. Una vez que ha sido recuperada la información, otro subcomponente de este sistema de recuperación estratégica debe verificar la adecuación de la información recuperada. Este sería un mecanismo de monitoreo que determina si es necesario recomenzar una nueva búsqueda de material más apropiado.

De acuerdo con Moscovitch, los pacientes que confabulan tienen problemas en el racconto de información estratégica. Todo lo que recuerdan está recuperado de manera asociativa, sin ningún dispositivo de verificación que opere para rechazar información irrelevante. Entonces, la confabulación sería un déficit de recuperación estratégica.

Marshall Johnson (1991) propuso una explicación alternativa: la confabulación sería un déficit de control o monitoreo de la realidad. Desde este punto de vista, todos tenemos un sistema que es controlado por la realidad y que nos permite diferenciar lo que proviene de la experiencia perceptual directa de aquello que es producto de la imaginación, del pensamiento libre o de los sueños. Por consiguiente, si tenemos un déficit del monitoreo o control de la realidad, perdemos la capacidad de distinguir entre experiencia real e imaginación. Así, a una persona que pierde la facultad de discriminación se le desdibujan los límites entre imaginación y percepción real e inevitablemente termina confabulando.

Si volvemos a la hipótesis de Moscovitch, podemos constatar que no predice la posibilidad de una confabulación selectiva, limitada a un dominio de la memoria. Si este fenómeno puede ser explicado en términos de un déficit de la recuperación estratégica, entonces la alteración se manifestará por igual en una tarea de memoria semántica y una de memoria episódica. Por lo tanto, será factible que se produzcan confabulaciones tanto en una memoria como en la otra.

Las críticas a nuestros resultados, que evidenciaban selectividad (caso MB), aludían a razones metodológicas. Según Moscovitch, las preguntas de la Batería de Confabulación sobre memoria episódica, a diferencia de las de memoria semántica, tenían una carga de dificultad mayor en tanto implicaban recuperación estratégica. De esta manera, la selectividad resultaba ser un artificio de la prueba. Los argumentos críticos de Moscovitch se reforzaron con la adaptación de la prueba de Crovitz. Esta prueba evalúa la memoria episódica de una manera particular: se presenta una palabra, como por ejemplo “montaña”, y se le pide a la persona que relate un episodio personal específico relacionado con esa palabra con tanto detalle como le sea posible. Moscovitch, entonces, desarrolló una versión semántica del mismo test para lograr un material homogéneo que le permitiera acceder a conclusiones comparables. Se le daba al paciente una palabra, como por ejemplo “revolución” y se le pedía que contara un episodio impersonal, asociado a la palabra y que hubiera acontecido antes del nacimiento del sujeto. Lo que Moscovitch encuentra es que los pacientes evaluados, confabulan en ambas versiones del test. Con esto prueba que la necesidad de hacer una recuperación estratégica es idéntica tanto para la memoria semántica como para la episódica. De esto sigue que la confabulación no puede ser selectiva, sino que afecta a ambos tipos de memoria por igual.

Tomando como base los resultados de Moscovitch, decidimos replicar la investigación evaluando a un paciente con la versión episódica y semántica de la prueba de Crovitz. La paciente GA es una mujer que no tenía problemas de memoria semántica, su actuación era variable en las distintas tareas sensibles a las lesiones frontales y producía una confabulación creíble y selectiva. Esta paciente tenía una aneurisma clínicamente silente de la arteria comunicante anterior. Como resultado de una operación desafortunada, le quedó la secuela de una gran lesión que abarca toda la zona frontal hasta la convexidad. Las confabulaciones que producía

se limitaban a la memoria episódica y a la dimensión témporo-espacial (ver Figura 2).

Figura 2. Rendimiento de GA en la Batería de Confabulación

G.A.'s performance on the Confabulation battery		
	Correct	Confab
• Personal Sem. Memory	85	5
• Episodic Memory	46	33
• Orientation Time-Place	60	40
• General Semantic Memory	73	6
• Linguistic Sem. Memory	53	0
• "I don't know" Episodic	0	0
• "I don't know" Semantic	0	0

Estos datos desarticulan de alguna manera la crítica de Moscovitch. Los resultados de la actuación de GA en el test de Crovitz (.9 = 13% de confabulación en memoria episódica contra .6 = 0% en semántica) muestran que la paciente no confabula en las preguntas de memoria semántica. Este es solo un caso más que evidencia la posibilidad de selectividad desestimada por Moscovitch.

Ahora bien, podríamos dar un paso más y preguntarnos qué ocurre en estos casos con la hipótesis de Johnson respecto del monitoreo de la realidad. Intentamos probar esta hipótesis de la siguiente manera: se le dio en primer lugar a la paciente una lista de dibujos de objetos comunes y le pedimos que los denomine. En la siguiente etapa del experimento le presentamos, de manera auditiva, nombres de objetos y le pedimos que genere una imagen mental del objeto; es decir, que lo imagine. En la etapa estrictamente experimental, le presentamos una lista de palabras impresas. La mitad de los estímulos representaban objetos que la paciente ya había visto y la otra mitad correspondía a objetos que la paciente había imaginado. Se le solicitó entonces que especificara si cada palabra pertenecía a un estímulo visto o a uno imaginado. Comparada con la del grupo control (100% de aciertos), la actuación de GA en el monitoreo estuvo casi al nivel de azar (62% de aciertos). Lo interesante es que no se percibió una tendencia a atribuir las percepciones visuales a lo imaginado. La falta de una predisposición en uno u otro sentido contradice la teoría de Johnson del monitoreo de la realidad.

Por último, la paciente PL es una mujer que tenía problemas tanto con la memoria semántica como con la episódica; manifestaba resultados variables en las pruebas sensibles a las lesiones frontales y producía confabulación en ambos tipos de memoria. Presentaba un rendimiento homogéneamente deteriorado en las pruebas de la Batería de Confabulación (ver Figura 3).

Figura 3. Rendimiento de PL en la Batería de Confabulación

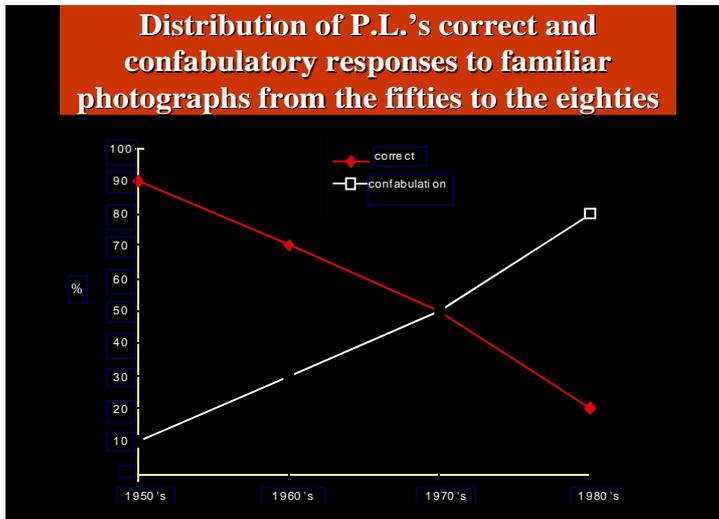
P.L.'s performance on the Confabulation battery		
	Correct	Confab
• Personal Sem. Memory	25	60
• Episodic Memory	20	40
• Orientation Time-Place	30	20
• General Semantic Memory	26	47
• Linguistic Sem. Memory	20	33
• "I don't know" Episodic	0	40
• "I don't know" Semantic	0	0

Algunos ejemplos de las confabulaciones que PL producía eran:

- Examinador: *¿Cuántos años tiene?*
- Paciente: *Tengo 20 (cuando en realidad tenía 57)*
- Examinador: *(le pide que se mire en un espejo). Ahora mírese en el espejo y dígame si tiene aspecto de una chica de 20 años*
- Paciente: *Bueno, tengo aspecto de tener 50 años pero eso es porque estuve enferma. Me caí en una zanja mientras jugaba con mis hermanos y así fue que me lastimé la cara.*
- Examinador: *¿Dónde está usted ahora?*
- Paciente: *Estoy en la escuela para aprender.*
- Examinador: *Y entonces ¿por qué tiene un vestido de fiesta puesto?*
- Paciente: *Estuve internada en algún lugar; ni siquiera sé por qué estuve internada; tendría que preguntarle a mi maestra.*
- Examinador: *¿Cuántos hijos tiene?*
- Paciente: *Dos (en realidad tiene tres)*
- Examinador: *¿Cómo se llaman sus hijos?*
- Paciente: *Se llaman Roberto y Susy (en realidad se llaman Lucia, Luisella y Georgia)*
- Examinador: *¿Cuántos años tienen sus hijos?*
- Paciente: *Roberto tiene tres años y medio y Susy... no sé (en realidad tienen 33, 36 y 10 años)*
- Examinador: *¿Qué hizo ayer?*
- Paciente: *Fui al entierro de mi hermano (y comienza a llorar).*

Una prueba adicional que se le tomó a esta paciente consistió en recopilar fotografías que iban de los años '50 a los '80 y se le pidió que describiera las situaciones dadas en cada fotografía. Los resultados fueron muy interesantes. Si observamos el gráfico de la distribución de respuestas (ver Figura 4), se pone de manifiesto un gradiente de respuestas correctas y confabulatorias.

Figura 4. Distribución de las respuestas de PL



La línea roja marca las respuestas correctas: hay un 90% de respuesta correctas para las imágenes de los '50 y solo un 10% de respuestas correctas para las fotografías de la década de los '80. Y tenemos un patrón inverso para la confabulación. Más de un 80% de confabulación para las fotos de la década del '80 y un 10 % para las de la década del '50. Una vez más, podemos decir que las hipótesis de Morris Moscovitch sobre la recuperación estratégica y la del monitoreo de la realidad de Johnson no tienen el respaldo suficiente de los datos experimentales.

En un principio habíamos dicho que focalizaríamos en algunos aspectos de la falsa memoria. Hemos desarrollado de manera detallada qué implican las confabulaciones; también aportamos evidencia empírica que explica los procesos confabulatorios. Ahora quisiéramos concentrarnos en un segundo punto que son las intrusiones. Para esto retomaremos la actuación de los pacientes MB y SD. En un primer experimento les dimos a los pacientes una lista de palabras no relacionadas y les pedimos que llevaran a cabo una tarea de recuerdo libre y a continuación una de recuerdo con claves. Como claves utilizamos, por ejemplo, la categoría del ítem a ser recordado. Si en la lista estaba la palabra “manzana”, se le daba como clave la categoría “fruta”. El análisis comparativo de las condiciones demostró que en el recuerdo con claves, ambos pacientes mejoraron su desempeño, pero también se evidenció que la cantidad de intrusiones aumentaba notablemente.

En un segundo experimento, presentamos a los mismos pacientes una lista de pares de palabras para que las aprendieran. Cada par estaba formado por el superordinado y un miembro subordinado que pertenecía a la categoría (por ejemplo, “fruta – manzana”). En la tarea de recuerdo libre, los resultados fueron muy similares a los del experimento anterior. Cuando se les dio la clave para el recuerdo, que en este caso era la primera palabra del par (la categoría), MB, que tenía una memoria semántica perfecta, no solo mejoró su desempeño de manera notable sino que la cantidad de intrusiones que produjo disminuyó casi un 50% en comparación con el experimento anterior. Esto significa que MB pudo aprovechar su memoria semántica preservada para disminuir el número de intrusiones. En el

caso de SD, el desempeño permaneció al mismo nivel que en el experimento 1, tanto en el porcentaje de respuestas correctas como en el número de intrusiones. Como tenía una memoria semántica muy deteriorada, este paciente no pudo utilizar la codificación semántica como mecanismo compensatorio.

Quisiera ahora presentar los resultados de otro estudio (Freynet, Foubert y Dalla Barba, en prensa) que analiza de manera conjunta los fenómenos de confabulación, recuerdo e intrusiones. El objetivo de este trabajo fue determinar cuándo y cómo interfiere la memoria semántica con el recuerdo de la memoria episódica en pacientes con Alzheimer. La hipótesis sugerida es que en pacientes que confabulan, la memoria semántica (es decir la información y el recuerdo firmemente establecidos) interfiere con el recuerdo episódico, es decir, con la recuperación de episodios específicos y únicos del pasado. Estudiamos un total de treinta y dos sujetos; dieciséis pacientes con demencia tipo Alzheimer y 16 sujetos normales de un grupo de control equilibrados en edad y nivel educativo. Los sujetos con Alzheimer estaban significativamente alterados (*t*- test; $p < .001$) respecto de los controles en todas las pruebas neuropsicológicas, excepto en el span de dígitos.

Se propusieron para este experimento tres tipos de narraciones: una historia desconocida, adaptada del test de Memoria Lógica de la Weschler (Weschler Memory Scale Revised, 1987), una historia muy conocida (Cenicienta) y una muy conocida pero “modificada”. En este último caso, modificamos el cuento de Caperucita Roja que resultó en el siguiente relato:

“Había una vez una niña llamada Caperucita Roja porque usaba una pequeña capucha roja. Un día iba a visitar a su abuela y en el camino Caperucita Roja encontró un cachorrillo de lobo que estaba perdido en el bosque. Caperucita Roja decidió llevar el cachorrillo de lobo a la casa de su abuelita para criarlo. La abuela muy asustada le imploró a Caperucita Roja que pusiera al animalito en su jaula. Caperucita Roja estaba muy triste cuando dejó la casa de su abuela con el cachorrillo de lobo, pero entonces, afortunadamente, en un claro del bosque encontró a la mamá loba”.

Esta historia fue recontada por un paciente con Alzheimer de la siguiente manera:

“Había una vez una niña llamada Caperucita Roja, porque llevaba una caperuza roja. Esta niña va al bosque y se encuentra con un lobo. Pero el lobo no se come a Caperucita Roja... no inmediatamente. Caperucita Roja lleva al lobo a la casa de su abuela y ahí el lobo se come a Caperucita Roja, y así termina. Pero, hay algo en el medio...Yo no lo puedo recordar”.

Como se puede ver en el ejemplo, la versión original del cuento interfiere en el recuerdo de la historia modificada. Las confabulaciones en estos casos son intrusiones de los elementos originales que alcanzan un nivel de activación mayor que los elementos de la versión modificada. Con este estudio se pudo evaluar la

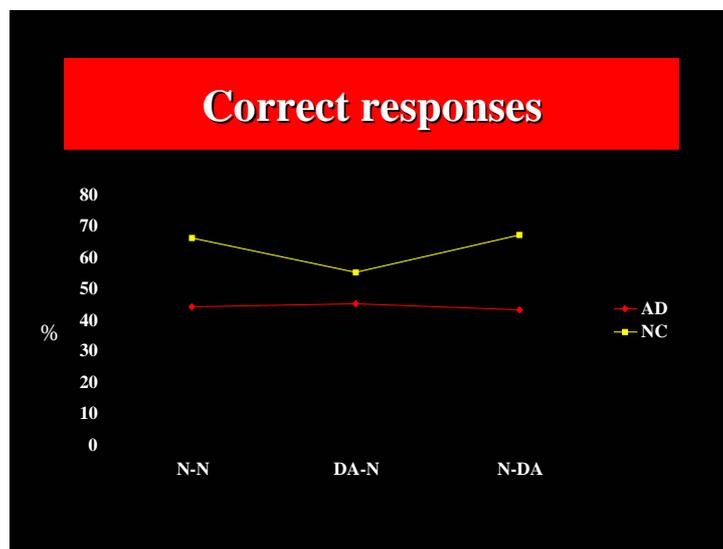
hipótesis de que las confabulaciones pueden ser el resultado de interferencias de representaciones semánticas establecidas durante el recuerdo de episodios pasados específicos. Los sujetos normales son capaces de inhibir las intrusiones del original, pero los pacientes con Alzheimer no lo logran.

La pregunta que queda por abordar es qué elementos comprende la falsa memoria. Además de la codificación, de la recuperación y del monitoreo ¿hay algún otro problema que debamos considerar? Sabemos, sobre la base de un trabajo presentado por Craik en 1996, que la atención dividida en la fase de codificación se relaciona con amplias reducciones en el desempeño de la memoria pero con un aumento pequeño de los tiempos de reacción. Si dividimos la atención en la fase de recuperación, en este caso habrá una reducción mínima (o incluso ninguna) en la memoria pero sí un aumento significativo en los tiempos de respuesta.

Tomando como base estos presupuestos, se planteó un trabajo (De Anna, Beaurenaut, Chevalier y Dalla Barba, en prensa) en el que nos propusimos por un lado evaluar el rol diferencial de los mecanismos de codificación y recuperación; por el otro, establecer el impacto diferencial en los sistemas de memoria. En función de estos objetivos, utilizamos el paradigma DRM (Deese, Roediger, McDermott). Dicho paradigma funciona sobre la base de la presentación de una lista de asociaciones semánticas como, por ejemplo, “*caramelo, agrio, azúcar, amargo, bueno, sabroso*” etc. Todas estas palabras convergen en lo que constituye el ítem meta, que en este caso es DULCE y que no está incluido en la lista. Si nosotros le pedimos a una persona que nombre todos los ítems que recuerda del listado, comprobaremos que hay aun en sujetos normales amplias posibilidades (entre el 60% y 95%) de que la persona produzca el blanco ausente. Este es un paradigma muy fuerte como para crear lo que nosotros llamamos el reconocimiento falso.

Para este estudio se crearon tres condiciones. A la primera la denominamos “neutral-neutral”: los sujetos escuchaban una lista y se les pedía que recordaran todas las palabras que pudieran. En la segunda condición, dividimos la atención en la fase de codificación. Mientras escuchaban las palabras, los sujetos debían llevar a cabo una tarea secundaria continua y visual de tiempos de reacción. En la tercera condición, la codificación era neutra pero se incluía una tarea extra en la etapa de recuperación.

Como se muestra en la Figura 5, las respuestas correctas en los sujetos normales manifiestan un efecto detrimental clásico cuando se presentan tareas de atención dividida en la fase de codificación. Los sujetos con enfermedad de Alzheimer no presentan diferencias entre condiciones.

Figura 5. Respuestas correctas en controles y pacientes con Alzheimer

Si analizamos el falso reconocimiento, podemos ver que los sujetos normales producen mayor cantidad de falsos reconocimientos que los pacientes con Alzheimer, pero cuando dividimos la atención, la cantidad de falsos reconocimientos disminuye. En los pacientes con Alzheimer, si dividimos la atención en la fase de codificación, la cantidad de falsos reconocimientos aumenta mientras que si la dividimos en la instancia de recuperación, no se produce efecto alguno. De esta manera, podemos afirmar que en los pacientes con enfermedad de Alzheimer los procesos de codificación están involucrados en mayor medida en la producción de falsos reconocimientos que los de recuperación. En el caso de los controles normales, la atención dividida disminuye el reconocimiento falso, básicamente porque adoptan un criterio más conservador cuando se les pide que reconozcan algo.

En un estudio llevado a cabo en pacientes con Alzheimer (Foubert, Freynet, Dalla Barba, en prensa) se examinó cómo influía la codificación, recuperación y los sistemas de memoria en el recuento de historias. Para ello, se propusieron diferentes historias: tres desconocidas adaptadas del subtest de Memoria Lógica; tres historias bien conocidas (Los tres chanchitos, Blancanieves y La bella durmiente) y tres historias bien conocidas pero modificadas (Caperucita Roja, Cenicienta y Pulgarcito). Las condiciones experimentales eran idénticas a las del trabajo anterior. En la primera condición, los sujetos debían codificar una historia de cada categoría (es decir, una desconocida, una conocida y una modificada) y luego se les pedía que las recordaran. En la segunda condición, escuchaban las historias pero la atención era dividida durante el proceso de codificación sobre la base de una tarea de tiempos de reacción. En la tercera condición, se dividió la atención durante el proceso de recuperación.

Si analizamos los porcentajes de respuestas correctas, comprobamos una vez más que los pacientes con Alzheimer produjeron menos respuestas correctas en las historias bien conocidas modificadas, particularmente cuando dividimos la atención en la fase de codificación. Desde el punto de vista de las

confabulaciones, también se observa que el mayor porcentaje de error se da en la misma condición.

¿Cómo unificar todos estos datos? Una forma de hacerlo es remitirse a la teoría MCT (Memoria, Conciencia y Temporalidad, Dalla Barba, 2002), que propone una distinción entre la conciencia temporal y la conciencia del conocimiento. La primera refiere a lo que llamamos memoria episódica. La característica esencial es que la conciencia temporal no solo nos permite recordar nuestro pasado sino también planificar nuestro futuro personal; es decir, estar orientados en un presente que incluye las tres estructuras de la temporalidad.

La conciencia del conocimiento tiene que ver con lo que llamamos memoria semántica. Nos permite planificar los hechos del futuro impersonal; por ejemplo, nos permite responder cuál va a ser el acontecimiento político en Argentina en los próximos tres años. Es, en definitiva, la conciencia del conocimiento. Existe también para los objetos, de modo tal que podemos captarlos en su singularidad o en su multiplicidad. Veamos un ejemplo: supongamos que yo tengo una lapicera. Esta lapicera pertenece a una categoría específica de instrumentos que utilizamos para escribir. En este sentido, representa una multiplicidad y esto es lo que hace la conciencia del conocimiento. Pero la lapicera puede representar también una singularidad. Es mía y en este sentido, es única. Yo puedo recordar cuándo y dónde la compré, cuándo fue la última vez que la usé y de alguna manera, puedo planificar cuándo será la próxima vez que la use.

¿Qué sucede entonces en los pacientes que confabulan? La idea es que por algún motivo siguen teniendo conciencia temporal. El hecho de que sean anosagnósicos es una evidencia directa de esto. Estos pacientes creen que su memoria es normal, que sus recuerdos son normales. Pero no tienen la posibilidad de captar la singularidad de cada objeto, por lo tanto confunden singularidad y multiplicidad. Si uno le pide a un paciente internado que le cuente qué hizo ayer, probablemente nos explique que como todos los días fue al trabajo, volvió pero en el camino compró pan y el diario y después cenó con su mujer, etc. Y si uno le pregunta qué va a hacer mañana con seguridad comenzará “como todos los días, ir al trabajo...”.

Entonces lo que estos pacientes hacen es confundir sus hábitos por su semántica personal con lo que son sus incidentes pasados y futuros. La diferencia entre los pacientes que tienen amnesia y confabulan y los que no confabulan es que la amnesia sin confabulación es un cuadro de ausencia de conciencia temporal. Estos pacientes están perdidos en una suerte de presente permanente. No solo no pueden recordar el pasado sino que tampoco están orientados en el presente ni pueden planificar el futuro; transitan una constante atemporalidad.

En definitiva la cuestión de la temporalidad sigue estando en el centro del debate como hace tan solo quince siglos.

Referencias bibliográficas

- Berlyne, N. (1972). Confabulation. *British Journal of Psychiatry*, 120, 31–39
- Bonhoeffer, K. (1904). Korsakoff's syndrom in relation to different diseases. [Der Korsakowsche Symptomenkomplex in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Krankheitsformen.] *Allgemeine Zeitung Psychiatrie*, 61, 744-752.
- Craik, F.I., Govoi, R., Naveh-Benjamin, M., and Anderson, N.D. (1996). 'The effects of divided attention on encoding and retrieval', *Journal of Experimental Psychology: General*, 125, pp. 159-180.
- Dalla Barba, G. (1993). Confabulation: knowledge and recollective experience. *Cognitive Neuropsychology*, 10(1), 1-20.
- Dalla Barba, G. (1993). Different patterns of confabulation. *Cortex*, 29, 567-581.
- Dalla Barba, G. (1997). Recognition memory and recollective experience in Alzheimer's disease. *Memory*, 5(6), 657-672.
- Dalla Barba, G. (2002). *Memory, Consciousness and Temporality*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- De Anna, Bearenaud, Chevalier y Dalla Barba (en prensa). False recognition in Alzheimer's disease: the differential role of encoding and retrieval processes.
- Fraynet, L.; Foubert, L & Dalla Barba, G (en prensa) Confabulation in story recall: When semantic memory interferes with episodic memory recall. Evidence from Alzheimer's disease.
- Johnson, M.K. (1991): Reality monitoring: Evidence from confabulation in organic brain disease patients. En G.P. Prigatano y D.L. Schacter (eds.): *Awareness of deficit after brain injury*. Londres: Oxford University Press.
- Joseph, R (1986). Confabulation and delusional denial: Frontal lobe and lateralized influence. *Journal of Clinical Psychology*, 42. 507-520
- Kopelman MD.(1987). Two types of confabulation. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 50: 1482–7.
- Kopelman MD, Stanhope N. (1997). Rates of forgetting in organic amnesia following temporal lobe, diencephalic, or frontal lobe lesions. *Neuropsychology*, 11: 343–56
- Moscovitch, M (1989). Confabulation and the frontal systems: strategic versus associative retrievals in neuropsychological theories of memory. En H.L. Roediger III & F.I.M Craik (Eds), *Varieties of memory and consciousness: Essay in honour of Endel Tulving*, Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp 133-160
- Moscovitch, M. (1995). Confabulation. In D. L. Schacter (Ed.), *Memory distortion: How minds, brains, and societies reconstruct the past*. Cambridge, MA: Harvard University Press.