

## La memoria Lógica

---

---

**Sumario.** 1.º El proceso psicológico de la memoria lógica. 2.º Importancia de su investigación en clínica psiquiátrica. 3.º Técnicas adoptadas. 4.º Casuística. 5.º Conclusiones.

Antes de ceñirnos al desarrollo de nuestro tema, nos parece prudente detenernos por algunos momentos en una breve descripción de lo que se entiende por memoria en general.

La memoria no es la unidad que fácilmente creemos comprender todos; es un complejo de naturaleza elevada, razón por la cual no es tarea demasiado fácil el encontrar una definición que abarque todo y sólo el definido.

A nuestra manera de ver, la memoria es un complejo no definido de manera satisfactoria hasta hoy; sigue siendo un proceso embrollado que vive todavía en el terreno de las hipótesis y las dudas. A pesar de lo dicho, lo consideramos como el último término de una evolución orgánica, una especie de centro al que convergen otros procesos psicológicos, elementales unos: como percepción, asociaciones, sensaciones, etc., etc.; superiores otros: como voluntad, inteligencia, etc.

La memoria, facultad compleja, como dejamos dicho, es a la vez un hecho biológico y un hecho psicológico.

Es un hecho biológico, porque como facultad del hombre que es, está radicada en los centros superiores que son los que almacenan las sensaciones pasadas, y psicológico, porque forma parte de la racionalidad, facultad privativa del hombre. Y decimos que forma parte, porque gracias a ella llegamos al razonamiento, que es una de las actividades más preciosas del hombre.

Como definición más conforme con la verdad, acogemos la siguiente: memoria es la reacción de los protoplasmas celulares que han sido estimulados anteriormente y que van a reaccionar en ciertas circunstancias bajo la acción de determinadas causas, de modo semejante a aquel con que reaccionaron al primer estímulo.

La memoria está sujeta a variaciones dependientes de factores externos e internos; entre los primeros, podemos incluir los excitantes, y entre los segundos, la manera como reacciona el individuo. Lo segundo ha originado las diversas manifestaciones mnemésicas como las diversas concepciones que del concepto de memoria tienen los diversos autores.

Para aclarar conceptos, es preciso desentrañar en las reacciones peculiares de todos los seres vivos las diferentes manifestaciones en que se concreta la causalidad mnésica; y como esta causalidad mnésica no está abandonada al azar, sino que obedece a un orden racional, interesa estudiar las formas estructurales y los tipos de síntesis en que dicha causalidad se cristaliza en la realidad de los hechos.

Pero si bien es verdad que por discurso lógico, vemos la necesidad de desentrañar las formas y síntesis citadas, no es menos cierto que en el estado actual de la ciencia, no se ha hecho eso de una manera precisa, razón por la que nos eximimos de mayores ampliaciones.

Una definición más fácil de entender es la Zöllner, que dice: «es la facultad de conservar y recordar los conocimientos anteriormente adquiridos»; o dicho con frases de otros autores, es la liberación del presente, reviviscencia de lo pasado.

Esta definición abarca de manera más o menos completa el concepto de memoria en general; y decimos en general, porque puede ser que se trate de la memoria llamada orgánica, esto es, de la que se refiere a los sentidos, como puede referirse a algo intelectual, o afectivo..... Pero alguien nos podrá preguntar, qué pasa en el sistema nervioso, qué fenómeno ocurre, qué mecanismo se organiza para que nazca el proceso psicológico de la memoria? A esta pregunta no cabe otra respuesta que decir que su aspecto físico, químico y nervioso contiene todavía una serie de incógnitas que por lo abundantes no podemos resumirlas.

Para algunos autores, una vez verificado un engrama, se produce un desequilibrio, una alteración del metabolismo celular de la célula nerviosa; para otros, hay conexiones especiales de los diversos elementos nerviosos, una impregnación especial de la célula nerviosa, etc., etc.

Que se verifica una asociación, es verdad que cae de su peso, pues la destrucción de determinados sectores hace que la memoria sea abolida o considerablemente disminuida.

Ahora bien, como dijimos antes que la memoria es un proceso complejo, precisa efectuar en ella un estudio analítico, a fin de que podamos comprender los aspectos con que, de ordinario se presentan.

Los aspectos y formas como se nos presenta la memoria han hecho que los psicólogos den un número muy crecido de divisiones de memoria y de clasificaciones tipos.

Uno de los aspectos principales de la memoria es el aspecto mecánico, llamado también orgánico. Este aspecto hace que las series o movimientos, imágenes adquiridas anteriormente, se reproduzcan de una manera automática y ordenada, sin que en ello intervenga la inteligencia, *vr. gr.*, lo que sucede en los oficios manuales, ejercicios físicos, etc.

En este aspecto de la memoria juega un papel importante la coordinación sensitivo-motriz, es decir, que la imagen y la sinergia motriz, son indispensables para el aprendizaje en estos casos. Pero si analizamos este proceso de manera introspectiva, podemos decir que aparece más intelectualizada que el proceso mnemésico de los animales. Efectivamente, un individuo que analiza su manera de aprender, de fijar series de palabras o de movimientos, tales como los de un oficio, no deja de poner en juego habilidades suyas anteriormente adquiridas, procedimientos mnemotécnicos, numerosas asociaciones, etc., pudiendo notar que en esto ha tomado parte el raciocinio. De lo último concluimos que la memoria mecánica puede ser a la vez biológica y psicológica.

En el organismo, las células que han funcionado de acuerdo, conservan una actitud especial para reproducir el mismo funcionamiento anteriormente adquirido. Esto por su parte biológica; en cuanto al aspecto psicológico se refiere, podemos afirmar que han tomado parte los centros superiores.

La memoria mecánica, como las demás formas de memoria, está sujeta a ciertas leyes: entre los engramas y las representaciones existe un intervalo de tiempo del cual depende

la duración del período de establecimiento de la huella, de rendimiento y de extinción de los estímulos. En una palabra, cada estímulo alcanza su máximo después de cierto tiempo; al intervalo comprendido entre los estímulos y reproducciones se le conoce con el nombre de óptimum; las series sensitivo motrices ya fijadas gozan de una estabilidad mayor o menor, según que esta memoria guarde una conexión más o menos estrecha con la actividad, necesidades y ocupación del individuo.

En resumen, podemos decir que la memoria mecánica será tanto más desarrollada cuanto mayor sea el hábito que tenga el individuo de hacer esta clase de ejercicios.

Otro aspecto o forma de memoria es aquella en la que si bien existe cierto automatismo en la reaparición de los estados anteriores, hay una disminución del elemento motor y un predominio del elemento representativo, estados que se reproducen más o menos coordinados entre sí. Esta forma de memoria es la conocida con el nombre de memoria asociativa.

Para nosotros la asociación de ideas tiene gran importancia en los procesos mnésicos, porque sin asociaciones o conexiones de tiempo, lugar, semejanza, sucesión, etc., se darían reviviscencias aisladas.

A esta manera de pensar, se oponen algunos autores que dicen que puede reaparecer un recuerdo que nada tenga que ver con una conexión asociativa de hechos, tal como ocurre en la afasia y en las emociones.

Para que se desarrolle el proceso de la memoria asociativa, es necesario que entre los hechos automatizados haya habido contigüidad, sucesión entre las sensaciones, no semejanza; que hayan formado un conjunto, que se haya verificado una totalización alrededor de la cual girarán los detalles, de tal manera que al verificarse una representación, por asociación, aparezcan otros hechos que se hayan verificado en el mismo tiempo y lugar.

Otro de los aspectos de la memoria es el evocativo. No toda la memoria se reduce a la simple repetición automática y a la asociación representativa.

Muchas veces nosotros nos encontramos con la atención fija en una cosa determinada, cuando de repente nos separamos, sin quererlo, del asunto que tenía dominada nuestra atención, y nos encontramos pensando en otra cosa que nada tiene que ver con aquella en que primitivamente pensába-

mos. Esta idea secundaria sustituye a la primaria. Es este el fenómeno que conocemos con el nombre de evocación; el modo como se produce este fenómeno, no está aún descifrado de manera precisa; para poder explicar el fenómeno sería preciso descubrir los intermediarios inconscientes. A este respecto, se han emitido una serie de teorías; sin embargo, como principales explicaciones de este mecanismo, tenemos las siguientes:

1.º Para unos, estos actos son producidos por una impresión pasajera; un ruido ligero e inadvertido, siendo suficiente para poner en marcha un cortejo de imágenes por el cual nos sentimos arrastrados a pesar nuestro.

2.º Otros autores han pretendido colocar a los intermediarios inconscientes en el grupo llamado asociaciones fortuitas de ideas. Pero para otros, esta teoría es imposible de admitir porque en este caso desaparecería el concepto de asociación, ya que sus leyes dependerían del determinismo natural, y sabemos, por otro lado, que sí hay causalidad, no puede haber nada fortuito.

Otros tratan de explicar el fenómeno por la ley de la perseveración, diciendo que toda representación que haya surgido varias veces en nuestra conciencia, establece contacto necesario con otras muchas sensaciones, y por eso, tan pronto como se suscita la una, viene otra de las varias representaciones asociadas.

Ahora bien, este mecanismo, para producirse, necesita de causas que la determinen, pues no puede suscitarse al azar; para explicar esto, señalan las siguientes causas: la preocupación del momento, las imágenes que más recientemente hayan ocupado la conciencia y posean una persistencia inconsciente, o sea la perseveración.

Otros explican por la variabilidad de la evocación, porque una misma idea puede despertar este o aquel recuerdo.

En estas evocaciones influyen, según nuestra manera de ver, las disposiciones afectivas. El estudio de las enfermedades mentales ha puesto en evidencia el papel de los sentimientos en la ideación; así por ejemplo, se hace evocaciones que no tienen enlace con aquellas que teníamos presentes; aún en estado normal, cuando hemos sufrido una emoción violenta,

pensamos en otra cosa y sin saberlo, nos vemos, de repente, en la emoción que fuertemente nos impresionó.

Los estados afectivos influyen en las evocaciones porque tienen un fondo orgánico, de cuya alteración no tenemos conciencia; por esto en las enfermedades mentales en las que no existe control, o sea equilibrio físico y moral, las ideas afectivas tendrán un poder preponderante, y se convertirá en ideas obsesionantes.

En la normalidad, los estados afectivos existen en menor grado, el fenómeno es menos acentuado, y merced al equilibrio físico-moral, se endereza en provecho de una finalidad consciente.

En ocasiones, somos presa de un estado de ánimo que en épocas anteriores produjo en nosotros gran impresión, y al tenerla de nuevo, se reproduce la impresión primitiva. Esto es lo que se conoce con el nombre de memoria afectiva.

### El proceso psicológico de la memoria lógica (1)

La memoria de que entramos a tratar ahora, y que es tema principal de nuestro trabajo, nos parece que no es de muy difícil definición, pues al decir memoria lógica estamos diciendo que tratamos de la memoria que discurre, que razona, no de la memoria que puramente mecaniza. Esta es una memoria sustancial, que hace que nosotros retengamos, y retengamos no tan sólo la forma del objeto visto, sino el fondo, la interpretación de lo percibido, en una palabra, para usar el pensamiento mismo y no tan sólo su expresión.

La memoria lógica o de ideas, es algo de mayor importancia que aquello de que tratamos en el capítulo primero, pues ésta adquiere conciencia del hecho recordado; bien pudiéramos decir aquí que la memoria lógica tiene puntos de contacto con la inteligencia, ya que esta es facultad de razonar y para que un proceso psíquico sea razonado, para que el juicio sea *lógico*, es preciso que intervenga la inteligencia.

---

(1) Resumen de Whipple.

La memoria lógica, como todas las facultades llamadas anímicas, tienen entre ellas puntos de contacto, forman un engranaje que hace que marche bien el complicado mecanismo de la psiquis humana.

«La memoria se recuerda así misma», decía en frase del todo significativa un autor, pues sin que la memoria reflexione sobre sí misma, no sería posible situar exactamente un recuerdo en su lugar; la localización y el reconocimiento implican el orden, y el orden implica por necesidad para el espíritu que lo utiliza, una noción de su valor y de su alcance.

De lo dicho, deducimos que la memoria reflexiva es únicamente un tipo de conciencia que implica para ella la posibilidad de adquirir conocimiento de sí misma.

A este tipo (el señalado), corresponde la conciencia humana, pero no la mentalidad animal; la prueba es que en el comportamiento individual y social de los animales, los signos notoriamente inherentes a la conciencia, brillan por su ausencia.

La memoria, en su forma más compleja, refleja la unidad y el orden racional de la vida mental. En esta síntesis, ella absorbe a las formas inferiores de memoria que el análisis anterior nos ha dado a conocer.

Resumiendo lo dicho hasta aquí, podemos sintetizar diciendo que memoria es la reviviscencia del pasado. Pero esta reviviscencia, según se desprende de los hechos discernidos, se concreta en operaciones de diverso valor: repetición basada en una ley biológica, asociaciones propiamente tales, evocación completa con elementos incoscientes y afectivos; en fin, orden racional.

Habiendo descrito en páginas anteriores el proceso psicológico de la memoria, pasamos a tratar otro de gran importancia e íntimamente relacionado con él, o para decir mejor, nos vamos a referir a los factores o leyes que interviene en su formación.

Los factores de que vamos a tratar son variables y un tanto oscuros en los diversos individuos, razón por la cual, las leyes que regulan la memoria, no son lo suficientemente claras.

Para no ser extensos, procuraremos dar tan sólo un resumen de los factores que intervienen en la formación de la memoria.

*Adquisición o fijación.* La adquisición es generalmente espontánea, y decimos generalmente porque hay ocasiones

en que pasa a ser voluntaria; cuando es espontánea, podemos fijar ideas elementales y aún hábitos sin que en esto intervenga para nada la voluntad.

El papel fijatorio de la memoria es ayudado por varios factores, entre los cuales ocupa el primer término la atención, el interés que pongamos en el asunto; la conexión que tenga el asunto presente con otros pasados, la adaptación a nuestro carácter de la cosa que va a fijarse, también hace que la huella que deja sea más profunda; es natural que un músico fijará las ideas referentes a su arte con más facilidad que un ingeniero, por ejemplo.

La emoción, según del género que ella sea, ayuda a fijar un recuerdo, o por el contrario, impide su fijación.

La repetición de la idea a fijar es otro de los factores que intervienen en la mejor fijación de los recuerdos.

Los intervalos entre unas y otras ideas también contribuyen a la mejor fijación de las mismas; tanto mejor se graba una idea cuanto más amplios son los intervalos que separan las repeticiones que se hacen para aprender.

La intensidad del recuerdo depende de la mayor o menor huella que el acto pasado dejó en nosotros, pues es fácil suponer que una cosa se olvida con tanta mayor facilidad cuanto menor fue la atención que pusimos para aprenderla, cuanto menos afín con nuestro carácter era lo aprendido; es decir que las leyes que favorecen al olvido, son las inversas de las que favorecen la fijación.

En los actos de la memoria lógica, interviene una serie de factores tales como la edad, el sexo, el intervalo de tiempo entre la percepción y la reproducción, la práctica en la fijación de los actos mnésicos.

Edad. Respecto a este punto, muchos autores se han dedicado a comprobar su influjo en los procesos mnemónicos; para esto han usado tests que a su debido tiempo citaremos.

Binet y Simon traen la reproducción de dos temas de la «historia del fuego» como modelo para los ocho años, seis temas como modelo para los nueve años. Los resultados expuestos después de que leyó a niños de ambos sexos, de nueve a catorce años, un cuento que contenía cuarenta ideas, y les pidió que repitieran tres días después, demuestran más bien variaciones poco manifiestas de un año a otro, no obstante el hecho de que intervinieron ochocientos individuos; la prueba fué buena en los niños de nueve años y óptima en los de



diez, desmejorando decididamente a partir de esa edad hasta los trece años; pero mejorando en los de catorce años.

Los laboriosos estudios de Shaw y de Henderson son también algo difíciles de interpretar. Sin embargo, parece evidente que debe distinguirse la eficiencia en la primera reproducción, de la eficiencia en las reproducciones siguientes. Si se llama a la primera capacidad de aprender, y a la segunda capacidad retentiva y si ésta se mide con los términos de la proporción de la primera reproducción, entonces los adultos pueden demostrar que sobrepasan a los niños en capacidad de aprender, pero no en capacidad retentiva.

Así en el cuento algo difícil de 324 palabras de Shaw, la capacidad de aprender de los niños aumentó, entre el 3º. y 9º. grados, de 17 a 42<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, y el de las niñas de 18 a 43<sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Los niños de high school, más o menos de 47<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; los universitarios no lo hicieron mejor, al paso que los estudiantes en curso de verano de Henderson fueron inferiores a los escolares de 15 a 16 años. En resumen, la memoria lógica, como la mecánica, alcanza el máximo cerca de la pubertad, al ser medida con la primera reproducción. Esta conclusión está enteramente de acuerdo con los promedios obtenidos por Pyle en niños de ocho a diez y ocho años y en adultos. Los niños alcanzaron su máxima capacidad a los 13 años y las niñas a los 12.

Volviendo a las últimas reproducciones, Shaw y Henderson convienen en que los individuos más jóvenes tienen tan buena capacidad retentiva como los adultos.

*La diferencia de los sexos.* En este test, lo mismo que en el de la memoria, son favorecidas las niñas. La diferencia la indican claramente los datos del autor respecto a colegiales, y y Shaw constata diferencias similares, pues vió que el crecimiento de la memoria de ideas es más rápido en las niñas que en los niños, y que el desempeño medio de las niñas es más o menos en 4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> mejor que el de los niños. Los registros de Wessler, de universitarios de primer año en Columbia, muestran un promedio de 44,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> P. E. 11,1 para los hombres, y de 48,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> P. E., 13,2 para las mujeres. Los promedios de Pyle revelan la superioridad de las niñas en cualquier edad a partir de los 8 años hasta la madurez. La comparación de Shramm, de 16 hombres y 16 mujeres (estudiantes en la universidad de Friburgo) acusa una ligera superioridad en favor de las mujeres, aunque las diferencias no exceden a

su probable error. Las únicas excepciones en este sentido en favor de la superioridad de las mujeres, parece que resultan del trabajo de Bos y de Aall. Este dice que las reproducciones de las mujeres son por lo común más completas, aunque las de los hombres son de más enjundia y revelan mayor poder plástico, más originalidad en su formación.

EL INTERVALO DE TIEMPO. La inserción de un intervalo de tiempo entre la presentación y la reproducción, tiene mucho menos efecto en la memoria de ideas que en la memoria de impresiones distintas. La experiencia demuestra que si se pide una segunda reproducción después de la primera, el promedio de individuos, escribe actualmente más palabras. Las palabras de la segunda reproducción son sin embargo copias menos exactas del texto original, y hay una tendencia a introducir material extraño, de suerte que muy pocas palabras están subrayadas, y hay una ligera reducción neta del número de ideas reproducidas. En los tests del autor, esta reducción fue apenas de 3 % al fin de una semana. En un intervalo de cuatro semanas produce apenas una pérdida de 8 a 15 %.

Aall llega a similar conclusión, después de comparar las reproducciones de un cuento largo, directamente después de oírlo, y cuarenta y ocho horas después. Los últimos informes fueron más pobres en conjunto, más omisiones y más falsificaciones. Demuestran una fuerte tendencia a los primeros informes, a menudo llegan a ser eufóricos y menos precisos, y a veces, cosas que correctamente se dijeron algo vagas en el primer informe, les dan después una lógica errónea mediante explicaciones explícitas y particularizadas, que actualmente son posibles, pero que son incorrectas como informe. Por otra parte, como lo anota Aall existe una especie de post memoria tal, que ciertos detalles olvidados, o al menos no mencionados, en la reproducción inmediata, surgen correctamente en la ulterior. La influencia del intervalo de tiempo parece que actúa por modos diferentes en diferentes formas de material; por ejemplo los nombres de lugares se borran más pronto que las memorias de objetos.

Es asunto de especial interés anotar que la posesión relativa del sujeto permanece prácticamente igual en los tests realizados con repetición inmediata o diferida. Similarmente

los que aprenden de memoria un pasaje de longitud determinada en corto tiempo, no tienen desventaja en una repetición subsiguiente (véase a Ogden y Pyle N<sup>o</sup>. 12), aunque las diferencias individuales son por lo común menores en repeticiones subsiguientes que en la prontitud original de aprendizaje. De esto se sigue que por lo menos en cuanto se prosigue este test, la evidencia experimental no verifica el decir popular «lo que fácilmente se tiene fácilmente se va». Henderson descubrió que esta correlación entre la capacidad de aprender se establece mejor computando las ideas y no las palabras.

**MÉTODO DE PRESENTACIÓN.** Cuando se compara una sola audición con la lectura del sujeto (3 minutos), se ve que la primera es tan buena como la última para la reproducción inmediata, pero la última es mucho más efectiva que la primera, para la reproducción diferida.

**Práctica.** Baade que computó los informes de 196 niñas de 12 a 13 años, referentes a lo que dijo un instructor en el curso de una serie de demostraciones en física, tuvo por resultado que en esas condiciones no hubo mejoras demostrables en el trabajo, ya en la sucesión de las tres series de demostraciones, ya en la repetición de las demostraciones. Sin embargo el trabajo de otros investigadores dejan poca duda de que la práctica mejora la memoria para las ideas, así como también mejora toda forma de actividad psicofísica. Pero eso se debe con toda probabilidad a un adiestramiento especial, los altos cómputos (52 contra 40 hasta 47 % alcanzados por los alumnos de la señorita Aiken, en comparación con el trabajo de niños de high school de Worcester).

Winch ha investigado la posibilidad de cambio de práctica y concluye con que «la mejora obtenida por la práctica de memoria mecánica de cosas con y sin significado, va seguido de una mejora en sustancia para los cuentos». Arguye que este cambio puede ocurrir a despecho de las circunstancias de ser, a veces, como en su propio trabajo, bajas o al menos de carácter dudoso, las correlaciones entre la memoria mecánica y sustancial. Winch ha investigado también el cambio de práctica de la memoria sustancial a la eficiencia en la imaginación productiva. Concluye que «los niños adiestrados en la memoria sustancial para cuentos llegan a ser por eso más aprovechados en la invención de éstos. No se debe la

mejora a la interpolación del contenido de cuentos aprendidos de memoria, sino a cierta comunidad de funciones atomísticas».

Las formas de medir la memoria, usando todos los medios de que hemos tratado, no son lo suficientemente satisfactorios; los diversos individuos reaccionan de diversas maneras ante el mismo estímulo; aún en chicos normales de la misma edad, hemos obtenido resultados del todo dispares.

En claro que la memoria, como todas las facultades, crece con la edad; en la niñez es más débil, no tiene suficiente conexión lógica, los recuerdos son poco persistentes; las impresiones vivaces son las que despiertan el interés del niño; «la memoria progresa con la edad, no como simple y tosca capacidad de fijación sino como tejedora racional del material representativo».

Los niños, en su capacidad recordativa, están en escala inferior a los adultos. La memoria se desarrolla lentamente hasta la edad de 13 años; de 13 a 16 hay un aumento de la memoria; de los 16 a los 20 el progreso es poco considerable; de 22 a 25 años la memoria alcanza su mayor desarrollo; en la crisis de la pubertad, la memoria sufre un debilitamiento; el viejo tiene buena memoria de los hechos anteriores, vive, podemos decir, en el pasado.

Los tests que hemos practicado en los muchachos, motivo de nuestras investigaciones son los siguientes:

1º. *Las tres casas quemadas.* (Tests Binet S. 1908). Rev. Wallin. 50 palabras, 20 ideas.

Guayaquil, septiembre 5. El fuego anoche quemó tres casas en la plaza mayor. Tardóse algún tiempo para apagarlo. Las pérdidas fueron de cinco mil sucres, y diez y siete familias perdieron sus hogares. Al salvar una muchacha que estaba dormida en una cama, un bombero se quemó las manos.

2º. *Cómo Mr. Lincoln ayudó al cerdo.* (131 palabras; 42 ideas).

Un día Mr. Lincon paseaba a caballo. Al pasar el camino, vió un puerco caído en un bache. El pobre puerquito ascendía a una parte del camino sobre el resbaladizo banco, pero volvía a caer.

Creo que debo bajar y ayudar a este puerco, piensa Mr. Lincoln. Pero estoy puesto mi terno nuevo y se ensuciará

si hago eso. Yo pienso que dejarle es lo mejor que puedo hacer.

El continuó su paseo; cuando casi dos millas adelante había avanzado, se dió la vuelta y regresó. No teniendo en cuenta el nuevo vestido, él agachóse y tomando al puerquito en sus brazos, lo arrastró fuera del cieno.

El flamante vestido fue prontamente destrozado, pero Mr. Lincoln decía que había arrojado una pena fuera de su alma.

### Importancia de la investigación de la memoria lógica en clínica psiquiátrica

No cabe duda de que la investigación de la memoria lógica tiene gran importancia en clínica psiquiátrica, pues ella, según las alteraciones que sufra, nos servirá como termómetro para medir la magnitud del trastorno sufrido por el individuo enfermo.

Gran parte los trastos mentales van acompañados de trastornos destructivos, trastornos que impiden que se verifiquen de manera normal los procesos biológicos de impregnación, necesarios para que se fijen las ideas; la fijación se hará de manera más o menos mala, según la extensión del proceso destructivo que hayan sufrido los centros que de este trabajo se encargan.

La memoria lógica es la forma más intelectualizada, más consciente de todos los actos mnésicos humanos, por lo mismo, una alteración de esta función traerá de manera invariable trastornos de mayor o menor magnitud, según que se altere en forma más o menos amplia.

Vimos en páginas anteriores que el funcionamiento de la memoria está íntimamente ligado al sistema nervioso, por lo mismo, el recuerdo está ligado, por lo general, a la memoria de los centros sensoriales y los recuerdos asociativos a las conexiones de neuronas en la amplia superficie de la corteza cerebral cuyo estímulo puede encontrarse en las zonas de proyección. Cuando las vías de acceso al circuito asociativo han sido atacadas en los diversos trastornos mentales, habrá trastornos en la evocación, y cuando la alteración es en el circuito mismo, el recuerdo será abolido de manera definitiva:

si la lesión es de los centros sensoriales los recuerdos elementales de esta índole se destruyen.

El estudio del proceso psicológico de la memoria lógica en las diferentes enfermedades mentales, su potencia, debilidad; en resumen, sus diversas alteraciones, servirán como medio importante de diagnóstico para diferenciar las diversas enfermedades, y principalmente para formarse una idea de la gravedad de la enfermedad, de su posible forma de evolución.

La memoria lógica es de gran valor para los juristas, pues fácilmente se puede advertir, que un sujeto que tenga alterada esta facultad, será o no un individuo juzgable como la generalidad de los hombres, se podrá o no creer en los testimonios que el dé en un asunto determinado.

Por lo dicho, ya podemos inferir que un sujeto con alteración marcada de su memoria lógica, será un hombre que no podrá ser tomado como testigo, por ejemplo, ya que estando alterada la facultad de discurrir, de formar juicios precisos, lo que diga estará sin control, sus ideas marcharán por cualquier lado como el agua que no va por un cauce; él puede que nos diga muchas cosas, pero todo será sin valor, puesto que los centros que dan a nuestros actos el carácter de eficaces, de verdaderos, han sido alterados por uno u otro proceso patológico.

Como en la bibliografía que hemos podido consultar para la elaboración de este trabajo, no hemos hallado la descripción de las alteraciones de la memoria lógica en los diferentes procesos morbosos, nos contentaremos con sacar conclusiones particulares. Para esto haremos un estudio lo más detallado que nos sea posible de los diversos casos observados.

Para podernos entender mejor, pasaremos una rápida ojeada a las alteraciones de las características de la memoria.

Las características principales son: la captación o fijación, reproducción y evocación; las modificaciones que pueden sufrir las características citadas, son cualitativas y cuantitativas, siendo las cualitativas las que nos interesan desde el punto de vista psiquiátrico.

**TRASTORNOS DE LA FIJACIÓN.** Los factores que intervienen en la alteración del primer acto mnemésico, la fijación, son múltiples y variados; los desenvolvimientos defectuosos del cerebro, las lesiones que se localizan en él, estados demenciales con procesos destructivos, producen debilitamiento de la

memoria, disminuyen el poder de adquisición. En fin, la memoria, que es una facultad de alta importancia, sufre trastornos que se manifiestan por su escasa plasticidad. Esto se ha comprobado en ciertos estados patológicos mentales, tales como parálisis general, demencia senil, traumatismos, psicosis orgánicas, etc., etc.

Las emociones más violentas, cuando hay trastornos de la fijación, entran pronto en el terreno del olvido; por cierto que conviene advertir aquí que este olvido es a veces hijo más bien de la falta de atención en que la enfermedad coloca al enfermo, que de un trastorno de la fijación propiamente dicho.

El automatismo de ciertos estados patológicos, la inmovilización de la atención alrededor de ciertas ideas fijas, el interés por determinado asunto particular, impiden que pueda hacerse la fijación de nuevas ideas.

Si la asociación esta alterada, es natural que esto haga también que la fijación no se efectúe; hay cierta pérdida de la personalidad: estados crepusculares, confusión mental.

Los factores tóxicos alteran también la facultad de que tratamos, pues ellos, afectando las células cerebrales, hacen que la memoria sufra alteraciones de mayor o menor magnitud.

Al alterarse la fijación es claro que consecuentemente se alterarán la evocación, conservación y reconocimiento.

Entre los trastornos de la evocación, los principales están formados por el grupo de las amnesias; este grupo incluye muchas variedades que brevemente citaremos a continuación: las principales son la anterógrada y la retrógrada. La primera consiste en la incapacidad de formar recuerdos, también —en este caso— el enfermo está incapacitado para formar nuevos recuerdos. Los enfermos que sufren esta alteración se comportan como conscientes o casi conscientes. La alteración es debida a una insuficiencia, a la incapacidad de convertir una percepción en un recuerdo. Esto se observa en casos de epilepsias, confusión mental, en los histéricos y traumatizados.

Hay ocasiones en que una emoción violenta, una preocupación afectiva, producen la amnesia; cuando la amnesia no es marcada, basta la voluntad para hacerla desaparecer.

Perdido el recuerdo, es lógico concluir con que el reconocimiento no es posible.

La amnesia retrógrada consiste en la pérdida de los recuerdos fijados. Para los clásicos, los recuerdos que primero se pierden son los que tienen más cercano su día de fijación, persisten los más antiguos que por lo mismo habrán dejado huellas más profundas. El recuerdo es un acto nada sencillo, es un juicio que se hace sobre la imagen en el tiempo; aquí se supone una potencia constructiva.

La evocación es, pues, el poder de construir el pasado, de orientarse en el tiempo, de adquirir desinterés por lo presente para poder trasladarse a lo que pasó.

La amnesia puede ser transitoria o permanente; el olvido de los grandes recuerdos pasados, trae como conclusión la destrucción de la personalidad.

Antes de entrar a citar las conclusiones a que hemos llegado como resultado de nuestras investigaciones, creemos del caso hacer conocer la técnica que hemos adoptado para nuestro estudio.

**TÉCNICA SEGUIDA.** Para el examen de la memoria, existe una serie de sistemas, pero nosotros hemos adoptado el tipo de test que lo que transcribimos más abajo. Este test difiere de los otros, en dos aspectos: en primer lugar, se usa un material relacionado, significativo, en vez de una serie de impresiones dispares; en segundo, la reproducción exacta, verbal, de la presentación original. En otras palabras, este test mide la memoria *lógica* o memoria de la *substancia*, en vez de la memoria de aprendizaje en coro, o memoria mecánica.

Mientras en principio, la actitud tomada por el sujeto frente al test de memoria para ideas es claramente diferente de la que toma frente al test de memoria para impresiones inconexas, en la práctica, no siempre es posible diferenciar estas actitudes en los tests conforme son actualmente aplicados. De este modo Binet y Henri, y después de ellos, Miss Sharp, manejaron los tests de memoria de *sentencias*. en estos test, las sentencias van de la corta a la larga, y de la fácil a la difícil. Una sentencia corta, fácil, p. ej. una sentencia de once palabras, es casi invariablemente interpretada por el sujeto como un test visiblemente referido a la memoria verbal, y la reproducción es en el fondo una evocación en términos verbales (principalmente verbales auditivas).



De otro lado, una sentencia larga y difícil, p. ej., una sentencia de 86 palabras, cuando es oída o leída, pero sólo una vez, debe ser reproducida en esencia, no verbalmente, y la evocación, para la mayoría de los sujetos al menos, es una evocación por el significado, una reproducción de la *substancia* del material presentado.

Es evidentemente preferible mantener separadas estas dos diferentes formas de test de memoria, con sus dos diferentes actitudes correspondientes. El material de los tests presentes es, en consecuencia, suficientemente largo para impedir la evocación verbal.

Los propósitos del test son similares a aquellos de los otros test de memoria; a saber: determinar las diferencias individuales en la eficiencia de la memoria, en relación con el sexo, la edad, el ejercicio, la aptitud nativa, etc., etc.

De los muchos test llegados a nuestras manos, hemos preferido el de la estatua de mármol, test que hemos aplicado a todas nuestras observaciones.

El test de la estatua de mármol, es como sigue:

Un escultor joven / trabajó / muchos años / esculpiendo / en mármol / blanco / la estatua / de una mujer bella. / La estatua resultaba más hermosa / cada día / tanto que / una vez, una mañana / el escultor la dijo: / '...daría yo / todas las cosas / del mundo / por que vivieras / y fueses mi mujer.' / Precisamente, en aquel momento, / el reloj dió / las doce, / y la piedra / fría / comenzó a calentarse. / Las mejillas se sonrojaron, / el pelo se obscureció / y los labios se movieron / La estatua descendió / y él quedó satisfecho. / Vivieron felices / juntos / algunos años, / y tuvieron tres hijos / muy bellos. / Un día, / el escultor / estaba disgustado; se encolerizó / sin causa, / y llegó a golpearla. / Ella lloró; / dió un beso / a cada niño / y otro a su marido; volvió / al pedestal / y poco a poco / fué enfriándose, / palideciendo / poniéndose rígida, / cerró los ojos; / y cuando el reloj / dió la media noche / quedó convertida / en una estatua / de mármol / blanco / , puro, / como había sido / años antes, / y no pudo oír / el llanto / ni de su marido / ni el de sus hijos. / .

Este test tiene 172 palabras y 65 ideas o detalles. '

Este test lo hemos hecho leer a todos los sujetos de nuestra observación, para luego hacerles escribir lo que de él habían

recordado, y de esto deducir, por el porcentaje de ideas recordadas, la capacidad en que se encuentra la memoria a examinar.

Por cierto que en algunos casos observados, hemos dado el papel para la transcripción de lo que recuerdan, algunas horas después de la lectura, y en otros al día siguiente: en cambio a otros no les hemos leído, sino que les hemos hecho leer a ellos mismos.

Para algunos autores lo más acertado para la calificación, es graduar por puntajes, así 5 ó 10 para una reproducción perfecta, en el sentido de que estén todas las ideas con sus palabras propias o con equivalentes.

Entrando a las observaciones que hemos practicado en diversas enfermedades: esquizofrenia, epilepsia, psicosis maniaco-depresiva, etc., hemos hallado resultados algo diferentes, aún en la misma enfermedad, según el período en que se encuentre.

Empecemos por la epilepsia. N.º 1.º: leímos al enfermo «la estatua de marmol» por dos veces, pero casi en seguida de la segunda lectura, el paciente tuvo un acceso. Le dejamos, y volvimos algunas horas después que el acceso había pasado, obteniendo como resultado, que el enfermo no conservaba ninguna de las ideas del trozo leído. (Caso de la sala de al Virgen, en el Hospital San Juan de Dios).

De los casos estudiados en el manicomio de esta capital, se deduce que en epilepsia, a veces está del todo disminuída, otras algo conservada, y en algunos ha desaparecido del todo la capacidad de fijación.

Por lo observado en el caso citado y en otros que anotaremos después, se comprueba que la amnesia es uno de los síntomas psíquicos de mayor importancia en dicha enfermedad; cuando aún no hay síntomas demenciales, el epiléptico ya sufre de amnesias.

En ciertas esquizofrenias, se encuentra la memoria perfectamente conservada, en otros disminuída y en algunos anulada, según el período.

En los casos de psicosis maniaco depresiva, entre los observados por nosotros, el resultado es del todo nulo: aunque creemos que cuando estén un período de relativa tranquilidad, bien puede suceder que se obtenga un resultado más ó menos positivo.

En la demencia senil, si bien el sujeto conserva su trato, el debilitamiento intelectual se transparenta á poco menester; en los viejos es difícil la adquisición de recuerdos nuevos, parece que ellos se reconcentran en su pasado, que las impresiones nuevas no dejan huella en sus cerebros. Por cierto que el recuerdo del pasado también tiene su límite, ya que si persiste por algún tiempo, entra a una fase de desaparición con el correr del tiempo; esta fase de desaparición comienza con los recuerdos más débiles, con los que menos huella dejaron al imprimirse; el enfermo a veces es lúcido, pero otras, fabula, como si quisiera suplir con esto la deficiencia de que es víctima.

En los paralíticos generales no hemos podido observar los trastornos que se producen en la memoria lógica, por no haber tenido sujetos afectos de esta enfermedad; sin embargo, como en esta afección la inteligencia sufre un déficit, sobre todo en la reproducción, creemos que en estos enfermos también sufre alteraciones la memoria lógica. El grado de alteración será paralelo a la gravedad de la lesión.

Por lo que a la esquizofrenia se refiere, sabemos que la inteligencia se encuentra conservada, pero hay en ellos con frecuencia una idea obsesionante, un apego al egocentrismo, razón por la cual, a veces, su memoria reacciona y otras no.

### Casuística

Nombre	Diagnóstico	Ideas	Palabras
A. M.	Esquizofrenia	65/65	62/172
H. C.	„	por ap. 6/65	57/172
A. P.	„	0/65	0/172
A. M.	„	1/65	15/172
A. C.	„	65/65	84/172
L. E.	„	por equiv. 65/65	97/172
L. B.	„	por equiv. 65/65	170/172
P. G.	„	por equiv. 10/65	70/172

Nombre	Diagnóstico	Ideas	Palabras
E. F.	Esquizofrenia	6/65	50/172
E. C.	"	60/65	128/172
E. B.	Paranoia	13/65	57/172
R. D.	Psic. man. dpva.	0/65	15/172
I. R.	" " "	0/65	0/172
R. Ch.	" " "	0/65	0/172
E. A.	" " "	0/65	10/172
E. R.	" " "	4/65	20/172
C. Q.	" " "	8/65	40/172
F. D.	Epilepsia	0/65	0/172
H. B.	"	0/65	0/172
H. C.	"	16/65	48/172
S. V.	"	3/65	21/172
L. L.	"	2/65	15/172
E. T.	"	65/65	64/172
		por equiv.	
C. C.	"	0/65	8/172.
T. V.	"	5/65	25/172
C. L.	"	0/65	0/172
S. R.	"	62/65	83/172
E. P.	"	1/65	2/172
G. V.	Confusión mental	65/65	116/172
		por equiv.	
J. E.	"	3/65	21/172
L. R.	Demencia senil		

El análisis rápido de este cuadro permite ver que es la esquizofrenia la que da un rendimiento más satisfactorio (60<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) en esta prueba, al contrario de las otras afecciones, en que el resultado sólo es satisfactorio por excepción, confirmando así, por ejemplo, las observaciones de Wallin en la epilepsia.

## CONCLUSIONES

1.º—Las alteraciones de la memoria lógica, en las afecciones mentales que hemos examinado, son acentuadísimas, excepto en la esquizofrenia (fuera de la fase demencial).

2.º—En los mismos estados patológicos, se acentúa con los progresos de la enfermedad.

3.º—Los grados de alteración de la memoria lógica pueden servir como medios de diagnóstico y pronóstico.

4.º—En las psicopatías, las alteraciones de la memoria casi nunca faltan.

5.º—En general, es más segura la memoria de ideas que la de palabras.

## BIBLIOGRAFIA.

HEALY, ETC: «A Manual of Individual Mental Tests and Testing». Boston. 1929.

WHIPPLE: «Manual of mental and phisycal tests». T. II. Baltimore. 1921.

GONZALEZ: «Psicología Experimental sin aparatos». Madrid. 1924.

FOUGOULT: Observations et expériences de Psychologie Scolaire. Paris. 1923.

DUMAS: Traité de Psychologie. Vols. I y II. Paris. 1923.

JUAROS: Diagnósticos psiquiátricos de urgencia. Madrid.

TANZI: Malattie Mentali. Milano. 1923.

NAVARRO: Manual de Psicología Experimental. Tarragona. 1914.

M. SOSSET: «Recherches sur les troubles de la mémoire». An. Med. Psychologique. 91 An. T. II. Nos. 1 y 2. (1933).