

XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2007.

Configuración de la red de conceptos en una tarea de evocación de pares asociados en sujetos con esclerosis múltiple.

Vivas, Leticia, Comesaña, Ana y Vivas, Jorge.

Cita:

Vivas, Leticia, Comesaña, Ana y Vivas, Jorge (2007). *Configuración de la red de conceptos en una tarea de evocación de pares asociados en sujetos con esclerosis múltiple. XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-073/114>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e8Ps/zXo>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

CONFIGURACIÓN DE LA RED DE CONCEPTOS EN UNA TAREA DE EVOCACIÓN DE PARES ASOCIADOS EN SUJETOS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Vivas, Leticia; Comesaña, Ana; Vivas, Jorge
GIPCE, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina

RESUMEN

Los modelos de reconocimiento de procesamiento dual en memoria (Mandler, 1980) proponen que los juicios de reconocimiento reflejan dos procesos: recolección y familiaridad. El primero permite la recuperación contextual y requiere el recuerdo del contexto episódico en el cual el ítem fue codificado. El segundo abarca la familiaridad y ocurre cuando el aumento del procesamiento fluido de un estímulo es atribuido a la experiencia reciente de ese estímulo. Yonelinas (2002) considera que el primer proceso puede ser evaluado mediante tareas de evocación y el segundo con tareas de reconocimiento de ítems simples, ambos estarían implicados en el reconocimiento de pares de ítems. Este trabajo muestra los resultados obtenidos por un grupo de sujetos con Esclerosis Múltiple (EM) y un grupo control en tareas de evocación y reconocimiento de pares de ítems, utilizando una versión adaptada del método Distsem (Vivas, 2004). El objetivo fue evaluar el proceso de recolección y estudiar las posibles diferencias entre grupos. Se analizaron las configuraciones de las redes de conceptos resultantes de las tareas y se compararon con el modelo correcto. Se hallaron diferencias significativas en la tarea de evocación, lo cual indicaría que los sujetos con EM tienen dificultades en el proceso de recolección.

Palabras clave

Esclerosis múltiple Redes semánticas Modelos de reconocimiento de procesamiento dual

ABSTRACT

CONFIGURATION OF CONCEPTUAL NETWORK IN AN ASSOCIATIVE RECALL TASK IN MULTIPLE SCLEROSIS

The dual-process models in recognition memory (Mandler, 1980) propose that the judgments of recognition reflect two processes: recollection and familiarity. The first one allows contextual recovery and needs the recollection of the episodic context in which the item was codified. The second one includes the familiarity and it happens when the increase of the fluid processing of a stimulus is attributed to the recent experience of this stimulus. Yonelinas (2002) considers that the first process can be evaluated by means of tasks of recall and the second one by tasks of recognition of simple items, and both would be involved in the recognition of pairs of items. The present article shows the results obtained by a group of individuals with Multiple sclerosis (ME) and a control group in tasks of recall and recognition of pairs of items, using an adapted version of Distsem method (Vivas, 2004). The aim was to evaluate the process of recollection and to study the possible differences between groups. There were analyzed the configurations of the resultant networks of concepts of the tasks and were compared with the correct model. Significant differences were founded in the task of recall, which would indicate that the subjects with ME have difficulties in the process of recollection.

Key words

Multiple sclerosis Semantic network dual process models

INTRODUCCIÓN

La Teoría Extendida de Propagación de la Activación (Collins y Loftus, 1975) es un modelo reticular de búsqueda y comprensión de la memoria humana según el cual un concepto es representado como un nodo en una red. Sus propiedades o conexiones con otros hechos son representadas como vínculos etiquetados y así, a medida que se van incorporando nuevos conceptos establecen relaciones con otros de la red, y construyen categorías. La psicología cognitiva ha desarrollado los modelos de reconocimiento de procesamiento dual (Mandler, 1980) en los cuales el desempeño en el reconocimiento refleja dos procesos que son: la recolección y la familiaridad. Dentro de estos modelos, el formulado por Atkinson y colegas (Atkinson, Hertmann y Wescourt, 1974; Atkinson y Juola, 1973, 1974) es coincidente con la Teoría Extendida de Propagación de la Activación. Es un modelo de búsqueda condicional de reconocimiento en la memoria en el cual los sujetos o bien efectúan respuestas rápidas basadas en la familiaridad de los ítems o, si el proceso de familiaridad genera una respuesta ambigua, se desencadena una búsqueda extendida. La familiaridad refleja la activación de nodos en un almacén lexical en el cual cada nodo representa una palabra individual u objeto. Cada vez que se accede a un nodo es activado y esa activación decrece gradualmente a lo largo del tiempo. Así, en una prueba de reconocimiento, los nodos correspondientes a los ítems en estudio estarán más activos en promedio que aquellos correspondientes a los ítems no estudiados, y al evaluar la activación puede discriminar entre los ítems estudiados y no estudiados. Por su parte, la recolección tiene que ver con la recuperación contextual y requiere el recuerdo del contexto episódico en el cual el ítem fue codificado. Ambos procesos se ilustran en el siguiente ejemplo: la experiencia común de reconocer a una persona como familiar pero no poder recordar quien es o donde la vimos previamente. La familiaridad y la recolección difieren en el hecho de ser el soporte de la memoria perceptual y semántica respectivamente (Jacoby y Dallas, 1981; Mandler, 1980, Yonelinas, 2002).

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de una investigación en la que se estudió el desempeño diferencial en una tarea de evocación y de reconocimiento de pares de ítems en pacientes con diagnóstico de EM y un grupo control.

MATERIALES Y MÉTODO

Se evaluaron 22 sujetos con EM de acuerdo a los criterios de Poser (Poser, Paty, Scheinberg, Mc Donald, Davis, Ebers, et al. 1983), y 22 sujetos control apareados por sexo, edad y nivel educativo. Se les administró a los sujetos una batería de pruebas, en entrevistas individuales. La adaptación del método Distsem consistió en la presentación de 16 pares de palabras pertenecientes a cuatro categorías semánticas solicitando al sujeto armar una oración coherente que vincule ambas palabras. A continuación de una tarea distractora, se les solicitó que dijieran todos aquellos pares de palabras que recordaban y posteriormente se realizó una tarea de reconocimiento. Los pares resultantes fueron cargados en una matriz y visualizados a través del programa NetDraw (Borgatti, 2002). Dado que en

la primera fase una misma palabra fue presentada formando par con cuatro palabras distintas esto dio lugar a la generación de una red donde se agruparon aquellas palabras que tuvieron más vínculos en común, ya sea directos o intermediados por otra palabra.

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En primer lugar, el análisis univariado de varianzas indicó que las diferencias en el desempeño en la tarea de evocación pueden explicarse por las siguientes variables: patología, el sexo y el nivel educativo. En segundo lugar, se compararon las matrices de todos los sujetos en la tarea de evocación con la matriz correcta mediante el QAP (Quadratic Assignment Procedure) propuesto por Hubert, L.J. y Schultz, J. (1976). En la prueba de evocación de pares asociados el 95% de los sujetos control obtuvieron correlaciones mayores a 0,5 mientras que el 45,5% de los sujetos con EM obtuvieron una correlación menor o igual que 0,5. En una segunda etapa se realizó el QAP con la variable reconocimiento para analizar la correlación de cada sujeto con la matriz correcta. Se compararon las medias de los valores del QAP de ambos grupos (EM y control) y no se hallaron diferencias significativas. Sin embargo, a continuación se realizó un análisis de mayor profundidad con los pacientes con EM que obtuvieron un QAP menor a 0,5 en evocación de pares asociados y se encontró que el desempeño de estos sujetos en la tarea de reconocimiento era significativamente inferior al resto de los sujetos tanto control ($t(39) = -3,942$ $p < ,001$) como con EM ($t(20) = -5,336$ $p < ,001$). A su vez se encontró que estos sujetos presentaban diferencias estadísticamente significativas con el resto de los sujetos en el índice de discriminabilidad ($t(39) = 3,996$ $p < ,001$), el cual permite estimar la capacidad del sujeto de diferenciar entre las palabras estímulos presentadas y cualquier otra palabra. Luego se realizó un análisis cualitativo de los grafos resultantes en ambas tareas (evocación y reconocimiento) a partir de su visualización mediante el programa NetDraw. Este análisis nos permitió observar que los sujetos con EM obtuvieron configuraciones con poca similitud con el modelo correcto en la tarea de evocación. Otra medida que se utilizó para comparar las redes es la densidad, que se define como la proporción de relaciones existentes entre nodos en relación a las posibles ($n^*(n-1)$). Los resultados de la prueba T de diferencia de medias indican que la media de las densidades de las redes de los sujetos con EM fue significativamente menor que la media de los sujetos control ($\text{sig.} = ,006$) y que la densidad del modelo correcto ($\text{sig.} = ,006$).

DISCUSIÓN

De acuerdo con el Modelo de Reconocimiento de Procesamiento Dual propuesto por Atkinson (1974), para poder realizar la tarea de evocación es necesario que se produzca un proceso de recolección, el cual permite recuperar los vínculos entre ítems que fueron codificados simultáneamente en la primera fase. En la primera etapa de la tarea realizada en este trabajo, al solicitarle a los sujetos la formación de oraciones con los pares de palabras presentados, se buscó generar una vinculación semántica entre los ítems, de modo de facilitar (*priming*) la relación para que puedan ser codificados y posteriormente recuperados de manera asociada. Como se observa en los resultados el desempeño de los sujetos con EM fue inferior al grupo control en la tarea de evocación con lo cual cabe suponer que, o bien la dificultad principal se produjo en el momento de la codificación en la facilitación de los vínculos entre los pares de ítems o bien en el momento de la búsqueda de las marcas dejadas por la facilitación, lo cual sería necesario para la recuperación. Cualquiera de estas opciones podría atribuirse a una falla en el proceso de recolección. Por otro lado, aquellos sujetos que tuvieron un desempeño marcadamente inferior al resto en la tarea de evocación tuvieron valores significativamente menores en la tarea de reconocimiento. Algunos por la emisión de varios falsos positivos, otros por una cantidad muy elevada

de omisiones, ninguno de ellos pudo discriminar entre los pares efectivamente presentados y los distractores. Esto nos permite suponer que si bien la mayor parte de los sujetos con EM podrían tener fallas en el proceso de recolección (evidenciado a través del desempeño disminuido en la tarea de evocación), algunos encuentran apoyo en el proceso de familiaridad para la resolución de la tarea, que también subyace al reconocimiento de pares de ítems. Sin embargo, los que tienen mayor deterioro no han podido ayudarse de la familiaridad para responder a dicha tarea.

BIBLIOGRAFÍA

- ATKINSON, R.C.; & JUOLA, J.F. (1973). Factors influencing speed and accuracy of word recognition. In S. Kornblum (Ed.), Fourth international symposium on attention and performance (pp. 583-611). New York: Academia Press.
- ATKINSON, R.C. & JUOLA, J.F. (1974). Search and decision processes in recognition memory. In D. H. Krantz, R.C. Atkinson, R. D. Luce, & P. Suppes (Eds.), Contemporary developments in mathematical psychology: Vol. 1. Learning, memory & thinking. pp. 242-293. San Francisco: Freeman.
- ATKINSON, R.C.; HERTMANN, D.J. & WESCOURT, K.T. (1974). Search processes in recognition memory. In R. L. Solso (Ed.), Theories in cognitive psychology: The Loyola symposium (pp. 101-146). Potomac, MD: Erlbaum.
- BORGATTI, S. (2002). NetDraw. Network Visualization software. Columbia: Analytic Technologies. Version 0.6.
- COLLINS, A.M. y LOFTUS, E.F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. Psychological Review, 82, 407-428.
- HUBERT, L.J. & SCHULTZ, J. (1976). Quadratic Assignment as a general data analysis strategy. British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 29, 190-241.
- JACOBY, L.L. & DALLAS, M. (1981). On the relationship between autobiographical memory and perceptual learning. Journal of Experimental Psychology: General 110, pp. 306-340.
- MANDLER, G. (1980). Recognizing: The judgement of previous occurrence. Psychological Review 87, pp. 252-271
- POSER, C.M.; PATY, D.W.; SCHEINBERG, L.; MC DONALD, W.I.; DAVIS, F.A.; EBERS, G.C.; JOHNSON, K.P.; SIBLEY, W.A.; SILBERBERG, B.H.; TOURTELLOTT, W.W (1983). New diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines for research protocols. Annals of Neurology, 13: 3, 227-31
- VIVAS, J. (2004). Método Distsem: procedimiento para la evaluación de distancias semánticas. Revista Perspectivas en Psicología. Revista de Psicología y Ciencias Afines. 1 (1), 56-61.
- YONELINAS, A.P. (2002). The nature of recollection and familiarity: A review of 30 years of research. Journal of Memory and Language 46, pp. 441-517.