

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

El efecto de priming gustativo en condición de codificación superficial.

Razumiejczyk, Eugenia y Adrover, J. Fernando.

Cita:

Razumiejczyk, Eugenia y Adrover, J. Fernando (2007). *El efecto de priming gustativo en condición de codificación superficial*. 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/000-073/113>

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

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>.

EL EFECTO DE *PRIMING* GUSTATIVO EN CONDICIÓN DE CODIFICACIÓN SUPERFICIAL

Razumiejczyk, Eugenia; Adrover J, Fernando
CONICET. Argentina

RESUMEN

El propósito de este estudio es evaluar el efecto de priming gustativo según el reconocimiento de los estímulos en condición de codificación superficial, y comparar los resultados con la memoria explícita. Participaron 33 sujetos cuya edad promedio fue de 23,55 años ($de=6,06$ años). Los resultados mostraron que los participantes tuvieron un mejor reconocimiento de los estímulos gustativos estudiados en comparación con los estímulos nuevos. Estos datos sugieren un proceso de facilitación en el reconocimiento de los estímulos estudiados, esto es, un efecto de priming gustativo. La cantidad de estímulos recuperados en la tarea de recuerdo libre fue menor al número total de estímulos presentados en el experimento. Los resultados recomiendan investigar el efecto de priming del gusto en condición de codificación profunda, y comparar los resultados con la memoria explícita.

Palabras clave

Priming Memoria Explícita Gusto

ABSTRACT

THE EFFECT OF GUSTATIVE PRIMING IN CONDITION OF SUPERFICIAL CODIFICATION

The aim of this study is to evaluate the gustative priming according to the recognition of the stimuli in condition of superficial codification, and to compare the results with the explicit memory. 33 subjects participated whose age average was of 23.55 years ($DE=6.06$ years). The results showed that the participants had a better recognition of the studied gustative stimuli in comparison with the new gustative stimuli. These data suggest a process of facilitation in the recognition of the studied stimuli, this is, an effect of gustative priming. The amount of stimuli recovered in the task of free memory was smaller than the total number of stimuli presented in the experiment. The results recommend to investigate the effect of gustative priming in condition of deep codification, and to compare the results with the explicit memory.

Key words

Priming Explicit Memory Taste

INTRODUCCIÓN

Los patrones de rendimiento en tareas de memoria fueron caracterizados como una disociación entre procesos de recuperación explícita e implícita (Ellis & Young, 1992). La memoria explícita hace referencia a un tipo de memoria consciente, intencional o no intencional, que permite recordar experiencias previas (Schacter, 1995; Schott, Henson, Richardson-Klavehn, Becker, Thoma, Heinze & Düzel; 2005; Schott, Richardson-Klavehn, Henson, Becker, Heinze & Düzel; 2006). La memoria implícita, en cambio, es recuperación no intencional de la experiencia previa que, sin que el sujeto sea consciente de que está experimentando un recuerdo, influye su comportamiento actual. El efecto de priming de repetición hace referencia a la influencia que tiene un estímulo en el rendimiento subsiguiente del sistema de procesamiento (Schacter, 1995).

En general, los estudios que investigaron la disociación entre la memoria implícita y la memoria explícita han utilizado, como estímulos, palabras presentadas en forma visual o auditiva (Buckner, Goodman, Burock, Rotte, Koutstaal, Schacter, Rosen & Dale, 1998; Tulving, Kapur, Markowitch, Craik, Habib & Houle, 1994). En menor grado, se han utilizado dibujos de objetos presentados visualmente (Buckner & Koutstaal, 1998). Son menores los estudios realizados con otras modalidades sensoriales, como la háptica (Ballesteros, Reales y Manga, 1999) y la olfativa (Koenig, Bourron & Royet, 2000). El propósito de este estudio es evaluar el priming gustativo según el reconocimiento de los estímulos en condición de codificación superficial, y comparar los resultados con la memoria explícita, en recuerdo libre. El concepto de codificación superficial hace referencia al nivel de procesamiento que se efectúa solo en relación al estímulo físico (Craik & Lockhart, 1972).

MÉTODOS

Participantes

Participaron del experimento 33 sujetos cuya edad promedio fue de 23,55 años ($de = 6,06$ años). La población femenina (69,7%) predominó sobre la masculina (30,37%). Los participantes fueron no fumadores y se les informó que no debían ingerir ningún alimento ni bebida que no fuera agua durante las tres horas previas al experimento.

Procedimiento

Se entrenó a un grupo de cuatro alumnos voluntarios quienes efectuaron la toma de los datos sin conocer el propósito del estudio hasta finalizada su tarea, de modo que funcionaron como experimentadores ciegos. Se presentó a los participantes durante la fase de estudio, 4 estímulos gustativos (zapallo, manzana, pera y durazno) en forma de papilla y a temperatura ambiente que debían degustar e informar si percibían un gusto dulce o salado. Luego, los participantes debían realizar una tarea sencilla de papel y lápiz cuya duración aproximada fue de 20 minutos. Durante la fase de prueba, se obstruyó la visión de los participantes con un antifaz y se presentaron los 4 estímulos gustativos previos junto con otros 4 nuevos (zapallito, banana, frutilla y ananá). La tarea consistió en reconocer cada estímulo. Por último, se efectuó una tarea de recuerdo libre. Se solicitó a los participantes que al comienzo de cada ensayo, efectuaran una limpieza bucal con agua. Tanto la agrupación de los estímulos gustativos en estímulos estudiados y estímulos nuevos, como el orden de entrega de los estímulos fue aleatoria

y se obtuvo mediante un programa estadístico para computadoras personales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La media del reconocimiento para los estímulos estudiados resultó de 2,97 ($de = 1,07$) mientras que la media del reconocimiento para los estímulos nuevos fue de 2,55 ($de = 1,12$). La distribución de estas variables resultó compatible con la presunción de normalidad y homocedasticidad por las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene, respectivamente. Se efectuó una prueba t para muestras apareadas con el fin de comparar el reconocimiento de los estímulos estudiados y los estímulos nuevos. Los resultados mostraron que la diferencia de medias para estas variables resultó significativa ($t = 2,435$; $p = 0,021$). Los participantes mostraron un mejor reconocimiento cuando los estímulos gustativos fueron presentados en la fase de estudio. Los datos sugieren que se efectuó un proceso de facilitación en el reconocimiento de los estímulos estudiados, esto es, un efecto de priming gustativo en relación al reconocimiento. Luego de la exposición al estímulo, el proceso perceptual subsecuente fue más eficiente, en consistencia con los estudios de Buckner, et al. (1998), Henson (2003), Schott, et al. (2005, 2006) y Wig, Grafton, Demos & Kelley (2005).

Se estudiaron los resultados de la memoria explícita correspondiente a la tarea de recuerdo libre. Los datos mostraron que la media de estímulos recuperados fue de 5,09 ($de = 1,62$) con una mediana de 5 y un modo de 6. Así, la cantidad de estímulos recuperados en la memoria explícita fue menor al número total de estímulos presentados en el experimento, es decir, ocho estímulos. Estos resultados son consistentes con estudios previos en los que se manipuló el intervalo de retención y recuperación de estímulos. Los resultados mostraron que el decaimiento en la recuperación de la memoria explícita resultó acelerado (Cave & Squire, 1992).

CONCLUSIONES

Se ha estudiado el *priming* de repetición en la modalidad gustativa en condición de codificación superficial y se han comparado los resultados obtenidos con el rendimiento de la memoria explícita. Los datos recomiendan investigar el priming gustativo en condición de codificación profunda, y comparar los resultados con la memoria explícita.

BIBLIOGRAFÍA

- BALLESTEROS, S.; REALES, J. & MANGA, D. (1999). Memoria implícita y memoria explícita intramodal e intermodal: influencia de las modalidades elegidas y del tipo de estímulos. *Psicothema*, 11(4), 831-851.
- BUCKNER, R.L.; GOODMAN, J.; BUROCK, M.; ROTTE, M.; KOUTSTAAL, W.; SCHACTER, D.L.; ROSEN, B. & DALE, A.M. (1998). Functional-anatomic correlates of object priming in humans revealed by rapid presentation event-related fMRI. *Neuron*, 20, 285-296.
- BUCKNER, R.L. & KOUTSTAAL, W. (1998). Functional neuroimaging studies of encoding, priming, and explicit memory retrieval. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 95, 891-898.
- CAVE, C.R. & SQUIRE, R.L. (1992). Intact and long-lasting repetition priming in amnesia. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 18, 509-520.
- CRAIK, F.I.M. & LOCKHART, R.S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- ELLIS, A. & YOUNG, A. (1992). *Neuropsicología cognitiva humana*. Barcelona: Masson.
- HENSON, R. N. (2003). Neuroimaging studies of priming. *Neurobiology*, 70, 53-81.
- KOENIG, O.; BOURRON, G. & ROYET, J.P. (2000). Evidence for separate perceptive and semantic memories for odors: a priming experiment. *Chemical Senses*, 25, 703-708.
- SCHACTER, D.L. (1995). Priming and multiple memory systems: perceptual mechanisms of implicit memory. En D.L. SCHACTER & E. TULVING (Eds.), *Memory Systems 1994* (pp.233-268). Massachusetts: MIT Press.

memoria. *El cerebro, la mente y el pasado*. Barcelona: SineQuaNon.

SCHOTT, B.; HENSON, R.N.; RICHARDSON-KLAVEHN, A.; BECKER, C.; THOMA, V.; HEINZE, H.J. & DÜZEL, E. (2005). Redefining implicit and explicit memory: the functional neuroanatomy of priming, remembering and control of retrieval. *Neuroscience*, 102, 1257-1262.

SCHOTT, B.; RICHARSON-KLAVEHN, A.; HENSON, R.N.A.; BECKER, C.; HEINZE, H.J. & DÜZEL, E. (2006). Neuroanatomical dissociation of encoding processes related to priming and explicit memory. *The Journal of Neuroscience*, 26(3), 792-800.

TULVING, E.; KAPUR, S.; MARKOWITZ, H. J.; CRAIK, F. I. M.; HABIB, R. & HOULE, S. (1994). Neuroanatomical correlates of retrieval in episodic memory: auditory sentence recognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 91, 2012-2015.

WIG, G.S.; GRAFTON, S.T.; DEMOS, K.E. & KELLEY, W.M. (2005). Reductions in neural activity underlie behavioral components of repetition priming. *Nature Neuroscience*, 8, 1228-1233.

Agradecimientos: Se reconoce la gentil participación de Yamila Giselle Tronzano, Daiana Bárbara Mento, María Paula Martínez y María Sol Arzeno, quienes fueron las experimentadoras voluntarias en este estudio.