

XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2019.

Modulación de la expresión de memorias declarativas durante la reconsolidación en humanos.

Sánchez Beisel, Jessica Mariel.

Cita:

Sánchez Beisel, Jessica Mariel (2019). *Modulación de la expresión de memorias declarativas durante la reconsolidación en humanos. XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVI Jornadas de Investigación. XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. I Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. I Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-111/318>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecod/xBE>

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>.

MODULACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE MEMORIAS DECLARATIVAS DURANTE LA RECONSOLIDACIÓN EN HUMANOS

Sánchez Beisel, Jessica Mariel

CONICET - Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias. Argentina - Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Argentina

RESUMEN

La idea de que los recuerdos son variables luego del proceso de consolidación ha abierto nuevas perspectivas sobre la memoria. Numerosos estudios permiten proponer que durante los procesos de consolidación y reconsolidación, los neuromoduladores pueden determinar la probabilidad de que la traza mnésica guíe el comportamiento, sin que esto afecte el potencial de las memorias de ser activadas y labilizarse. Presentamos resultados que muestran que es posible realizar una modulación positiva o negativa de la expresión de la memoria durante la reconsolidación, incluso en recuerdos que no se expresaban comportamentalmente. Durante la reconsolidación, una memoria de pares de sílabas sin sentido que no se expresaba, puede ser activada y modulada positivamente mediante un estresor leve o un jugo de glucosa y ser expresada en el largo término. Si el estresor leve ocurre antes de la reactivación que dispara la reconsolidación, la expresión empeora. Durante las sesiones de evocación se puede disociar la expresión de los recuerdos de su reactivación. La expresión de la memoria no es necesaria para que ocurra su reconsolidación. Según la presente hipótesis, la probabilidad de que la memoria tome el control del comportamiento se considera un atributo flexible y modulable de las memorias a largo plazo.

Palabras clave

Expresión de la Memoria - Reconsolidación - Memorias Declarativas

ABSTRACT

MODULATION OF MEMORY EXPRESSION IN HUMAN DECLARATIVE MEMORIES DURING RECONSOLIDATION

The idea that memories may vary after consolidation has led to new perspectives. Numerous studies propose that during both memory consolidation and reconsolidation, neuromodulators can determine the probability of the memory trace to guide behavior, without affecting the potential of persistent memories to be activated and become labile. We present data that shows that it is possible to make either a positive or negative modulation of memory expression during reconsolidation, even in memories that were not behaviorally expressed. During reconsolidation, a

memory of nonsense syllables that were not expressed, has the potential to be activated and positively modulated with a mild stressor or a glucose juice and to be expressed in the long term. When the mild stressor is administered before memory reactivation that triggers reconsolidation, the expression is impaired. Memory expression during retrieval sessions can be dissociated from memory reactivation. The expression of memory is not needed for reconsolidation. According to the present hypothesis, the probability of the memory trace to guide behavior is considered as a flexible and modulable attribute of long term memories.

Key words

Memory Expression - Reconsolidation - Declarative Memories

BIBLIOGRAFÍA

- Caffaro, P.A., Suarez, L.D., Blake, M.G., Delorenzi, A., (2012). Dissociation between memory reactivation and its behavioral expression: scopolamine interferes with memory expression without disrupting long-term storage. *Neurobiol. Learn. Mem.* 98 (3), 235;245.
- Coccoz, V., Sandoval, A.V., Stehberg, J., Delorenzi, A. (2013). The temporal dynamics of enhancing a human declarative memory during reconsolidation. *Neuroscience* 246, 397;408.
- Delorenzi, A., Maza, F.J., Suarez, L.D., Barreiro, K., Molina, V.A., & Stehberg, J. (2014). Memory beyond expression. *Journal of Physiology - Paris*, 108, 307;322.
- Fernández Larrosa, P.N., Ojea, A., Ojea, I., Molina, V.A., Zorrilla-Zubilete, M.A., Delorenzi, A. (2017). Retrieval under stress decreases the long-term expression of a human declarative memory via reconsolidation, *Neurobiology of Learning and Memory*, Volume 142,135-145.