

III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2011.

Deterioro de la memoria de los reforzadores.

Ruetti, Eliana, Psyrdellis, Mariana y Justel, Nadia.

Cita:

Ruetti, Eliana, Psyrdellis, Mariana y Justel, Nadia (2011). *Deterioro de la memoria de los reforzadores. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-052/566>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRwr/wVZ>

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>.

DETERIORO DE LA MEMORIA DE LOS REFORZADORES

Ruetti, Eliana; Psyrdellis, Mariana; Justel, Nadia

Instituto de Investigaciones Medicas (IDIM), Universidad de Buenos Aires - CONICET

RESUMEN

El comportamiento de los animales depende de su experiencia previa con reforzadores de distinto valor de incentivo. El bloqueo de los receptores β -adrenérgicos produce un deterioro en la memoria de una gran variedad de tareas. El objetivo de este estudio es analizar el efecto de la administración de un antagonista β -adrenérgico sobre la memoria de ante la devaluación y omisión de una recompensa. Se encuentra que la administración post-entrenamiento de propanolol provoca una recuperación más rápida de la respuesta cuando los animales pasan de recibir una solución azucarada al 32% a una al 4% preferido, sugiriendo la existencia de un deterioro de la memoria. Por el contrario, la misma droga administrada inmediatamente después de que a los animales se les retira el reforzador, no afecta la extinción de la respuesta consumatoria. Estos datos señalan que el propanolol deteriora la memoria del reforzador devaluado, en un sentido opuesto al efecto facilitador que produce la corticosterona sobre el recuerdo de este fenómeno. Los resultados se discuten en función del papel de la activación noradrenérgica sobre la memoria de los cambios en el valor de incentivo de los reforzadores y de la asimetría en los resultados hallados respecto de la extinción consumatoria.

Palabras clave

Memoria Propanolol Reforzador

ABSTRACT

DETERIORATION OF MEMORY'S REWARD

The behavior of animals depends on their previous experience with rewards of different incentive value. Blockade of β -adrenergic receptors leads to decline in memory of several tasks. The aim of this study is to analyze the effect of administration of a β -adrenergic antagonist on memory of a reward's downshift and omission. It is found that post-training administration of propranolol results in a faster recovery of the response when the animals have access to a 32% sucrose solution and then receive a 4% one, suggesting the existence of a memory impairment. On the other hand, the same drug administered immediately after the omission of the reward does not affect the extinction of the consummatory behavior. These data suggest that propranolol impairs memory of the downshift reward in an opposite way to the corticosterone's enhancing effect on memory of this phenomenon. The results are discussed in terms of the role of noradrenergic system on the memory of incentive

value's changes and the asymmetry in the results found on consummatory extinction.

Key words

Memory Propanolol Reward

El comportamiento de los animales depende de su experiencia previa con reforzadores de distinto valor de incentivo. El bloqueo de los receptores β -adrenérgicos produce un deterioro en la memoria de una gran variedad de tareas. El objetivo de este estudio es analizar el efecto de la administración de un antagonista β -adrenérgico sobre la memoria de ante la devaluación y omisión de una recompensa. Se encuentra que la administración post-entrenamiento de propanolol provoca una recuperación más rápida de la respuesta cuando los animales pasan de recibir una solución azucarada al 32% a una al 4% preferido, sugiriendo la existencia de un deterioro de la memoria. Por el contrario, la misma droga administrada inmediatamente después de que a los animales se les retira el reforzador, no afecta la extinción de la respuesta consumatoria. Estos datos señalan que el propanolol deteriora la memoria del reforzador devaluado, en un sentido opuesto al efecto facilitador que produce la corticosterona sobre el recuerdo de este fenómeno. Los resultados se discuten en función del papel de la activación noradrenérgica sobre la memoria de los cambios en el valor de incentivo de los reforzadores y de la asimetría en los resultados hallados respecto de la extinción consumatoria.

BIBLIOGRAFÍA

Amsel, A. (1958). The role of frustrative nonreward in noncontinuous reward situations. *Psychological Bulletin*, 55, 102-119.

Bentosela, M., Ruetti, E., Muzio, R. N., Mustaca, A. E. & Papini, M. R. (2006) Administration of corticosterone after the first downshift trial enhances consummatory successive negative contrast. *Behavioral Neuroscience*, 120 (2), 371-376.

Justel, N., Bentosela, M. & Ruetti, E. (2010). Testosterona, Emoción y Cognición: Estudios en animales castrados. *Interdisciplinaria*, 27 (2), 191-208.

Justel, N., Ruetti, E., Bentosela, M., Mustaca, A. & Papini, M. Effects of testosterone administration and gonadectomy on incentive downshift and open field activity in rats. *Behavioral Neuroscience*. En consideración.

McGaugh, J. L. & Roozendaal, B. (2002) Role of adrenal stress hormones in forming lasting memories in the brain. *Current Opinion in Neurobiology*, 12, 205-210.

Mustaca, A. E., Bentosela, M. & Papini, M. R. (2000). Consummatory successive negative contrast in mice. *Learning & Motivation*, 31, 272-282.

Papini, M. R. & Dudley, R. T. (1997). Consequences of surprising reward omissions. *Review of General Psychology*, 3, 275-285.

Roozendaal, B. (2002). Stress and Memory: Opposing Effects of Glucocorticoids on Memory Consolidation and Memory Retrieval. *Neurobiology of Learning and Memory*, 78 (3), 578-595.

Ruetti, E., Justel, N., Mustaca, A. & Papini, M. (2009). Posttrial Corticosterone Administration Enhances the Effects of Incentive Downshift: Exploring the Boundaries of this Effect. *Behavioral Neuroscience*, 123 (1), 137-144.

Ruetti, Justel, Torrecilla, Mustaca & Gonzalez-Jatuff, 2010). Ruetti, E., Justel, N., Mustaca, A., Torrecilla, M. & González Jatuff, A. (2010). "Estrés neonatal y frustración". *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42 (2), 279-288.