

VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos
Aires, Buenos Aires, 2014.

Efectos del propranolol aplicado previo y posteriormente al tratamiento de la novedad como modulador de la frustración.

Justel, Nadia y Psyrdellis, Mariana.

Cita:

Justel, Nadia y Psyrdellis, Mariana (2014). *Efectos del propranolol aplicado previo y posteriormente al tratamiento de la novedad como modulador de la frustración. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXI Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-035/469>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ecXM/UMa>

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>.

EFECTOS DEL PROPRANOLOL APLICADO PREVIO Y POSTERIORMENTE AL TRATAMIENTO DE LA NOVEDAD COMO MODULADOR DE LA FRUSTRACIÓN

Justel, Nadia; Psyrdellis, Mariana

Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada (PSEA) - Instituto de Investigaciones Médicas (IDIM) - CONICET - Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

El contraste sucesivo negativo consumatorio (CSNc) representa un modelo animal para el estudio de la frustración. En el mismo, los sujetos reciben 4% de solución azucarada después de ensayos en los cuales tuvieron acceso al 32% de esa sustancia. De este modo, exhiben una disminución abrupta del consumo, respecto de sujetos que siempre consumieron la solución al 4%. Por otro lado, exponer a ratas Wistar a una situación novedosa, como la exploración de un campo abierto (CA) previo al primer ensayo (E1) de devaluación generó un deterioro sobre la memoria de la frustración. Se observó el patrón contrario cuando el CA fue aplicado de modo previo al segundo ensayo (E2) ya que acentuó la frustración. Con el objetivo de investigar las implicaciones del sistema noradrenérgico en el fenómeno, se administró propranolol (bloqueante β -adrenérgico) 15 minutos antes o inmediatamente después del CA. La droga bloqueó el efecto del CA en E1 cuando se inyectó previamente, y no tuvo efectos cuando fue aplicada de modo posterior. En E2 ambos tratamientos tuvieron efecto de bloqueo. Los resultados aportan evidencias acerca de disociación funcional y farmacológica entre el primer y segundo ensayo de CSNc y los diferentes procesos de memoria que implican

Palabras clave

Propranolol, Novedad, Memoria, Frustración

ABSTRACT

EFFECTS OF PROPRANOLOL APPLIED PRIOR AND SUBSEQUENT TO A NOVELTY TREATMENT USED AS A MODULATOR OF FRUSTRATION
The consummatory successive negative contrast (cSNC) paradigm is an animal model for study of frustration in which acceptance of 4% sucrose is assessed in animals that had been exposed to 32% sucrose. These downshifted animals usually exhibit significantly less sucrose acceptance than animals that always received the 4% sucrose solution. On the other hand, exposing Wistar rats to a novel situation, as the exploration of an open field (OF), prior to the first downshift trial (S1) generates memory impairment on the frustration. The opposite pattern was observed when the OF was applied prior to the second trial (S2) as it generates an accentuation of frustration. With the aim of investigate the implications of noraadrenergic system in the phenomenon, propranolol (β -adrenergic blocker) was administered 15 minutes before or immediately after the OF. The drug blocked the effect of OF in S1 when it had been injected previously, and it had no effect when it had been applied immediately after. Both treatments showed a blocking effect in S2. These results provide new information on functional and pharmacological dissociations during the first and second trials of cSNC and the different memory processes involved in it.

Key words

Propranolol, Novelty, Memory, Frustration

BIBLIOGRAFIA

- Amsel, A. (1992). *Frustration theory: An analysis of dispositional learning and memory*. New York: Cambridge University Press.
- Daly, H. (1969). Learning of a hurdle-jump response to escape cues paired with reduced reward or frustrative nonreward. *Journal of Experimental Psychology*, 79(1), 146-157.
- Flaherty, C. F. (1996). *Incentive relativity*. Cambridge University Press.
- Gray, J. A. (1987). *The psychology of fear and stress*. Cambridge University Press.
- Izquierdo, I. & McGaugh, J. (1985). Effect of a novel experience prior to training or testing on retention of an inhibitory avoidance response in mice: Involvement of an opioid system. *Behavioral and neural biology*, 44, 228-238.
- Izquierdo, I. & McGaugh, J. (1987). Effect of novel experiences on retention of inhibitory avoidance behavior in mice: the influence of previous exposure to the same or another experience. *Behavioral and neural biology*, 47, 109-115.
- Izquierdo, I., Netto, C., Chaves, M., Quillfeldt, J., Gianlupi, A. & Oliveira, O. (1986). Role of beta-endorphin and other mechanisms in the simultaneous and consecutive processing of new and old memories. In H. Matthies (Ed.), *Information processing in the brain*. London: Pergamon Press.
- Izquierdo, L., Barros, D., Medina, J. & Izquierdo, I. (2003). Exposure to novelty enhances retrieval of very remotes memory in rats. *Neurobiology of Learning and Memory*, 79, 51-56.
- Justel, N., Pautassi, R. & Mustaca, A. (2014). Effect of proactive interference of novelty on incentive downshift. *Learning & Behavior*, 42(1), 58-68. DOI 10.3758/s13420-013-0124-8.
- Justel, N., Ruetti, E., Bentosela, M., Mustaca, A. & Papini, M. (2012). Effects of testosterone administration and gonadectomy on incentive downshift and open field activity in rats. *Physiology & Behavior*, 106, 657-663.
- Justel, N., Ruetti, E., Mustaca, A. & Papini, M. (2012). Effects of pretraining treatment with testosterone on successive and anticipatory negative contrast. *Physiology & Behavior*, 105(4), 933-937.
- 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.