

IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIV Jornadas de Investigación XIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2017.

Activación de la corteza prefrontal en el contraste negativo sucesivo.

Kliger, Rafi y Muzio, Ruben Nestor.

Cita:

Kliger, Rafi y Muzio, Ruben Nestor (2017). *Activación de la corteza prefrontal en el contraste negativo sucesivo. IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIV Jornadas de Investigación XIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-067/619>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eRer/wcF>

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>.

ACTIVACIÓN DE LA CORTEZA PREFRONTAL EN EL CONTRASTE NEGATIVO SUCESIVO

Kliger, Rafi; Muzio, Ruben Nestor

Instituto de Biología y Medicina Experimental, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires. Argentina

RESUMEN

Se define como dolor psicológico a los efectos que involucran consecuencias emocionales por la exposición a un evento de pérdida de una recompensa esperada. Las evidencias sugieren que compartiría vías de regulación con el dolor físico. Un fenómeno relacionado al dolor psicológico es el Contraste Negativo Sucesivo, que deteriora el desempeño por debajo de lo esperado cuando disminuye sorpresivamente una recompensa. Éste se encontró en procedimientos consummatorios (CNSc) e instrumentales (CNSi), existiendo estudios que sugieren diferentes mecanismos subyacentes a ambos efectos. El objetivo del presente trabajo es estudiar el papel de la corteza prefrontal (pfc) y la participación de receptores opioides en CNSi. Se entrenaron dos grupos de ratas en un corredor recto: 32-4 (adquisición, 32 pellets; postcambio, 4 pellets) y 4-4 (siempre 4 pellets). Los animales fueron sacrificados cuando manifestaron CNSi. Se mostrarán datos de actividad neural en distintas regiones de pfc con dos técnicas histológicas (AgNOR y c-Fos). Además, en otro experimento, administramos morfina (agonista opioide) o naloxona (antagonista) durante las dos primeras sesiones postcambio. Los resultados preliminares con naloxona mostraron una reducción del contraste, opuesto a lo observado en CNSc. En tanto que con morfina no se observó hasta el momento una atenuación significativa de la respuesta.

Palabras clave

Actividad neural, Corteza Prefrontal, Contraste Negativo Sucesivo

ABSTRACT

PREFRONTAL CORTEX ACTIVATION IN THE SUCCESSIVE NEGATIVE CONTRAST

Psychological pain is defined as effects involving emotional consequences from exposure to an event of loss of an expected reward. Evidence suggests that it would share regulatory pathways with physical pain. A phenomenon related to psychological pain is the Successive Negative Contrast, which impairs performance below expectations when a reward is surprisingly reduced. This phenomenon was found in consummatory (cSNC) and instrumental (iSNC) procedures. Several studies suggest that underlying mechanisms are different in both effects. The goal of this research is to study the role of prefrontal cortex (pfc) and the participation of opioid receptors in iSNC. Two groups of rats were trained in a runway situation: 32-4 (acquisition, 32 pellets, postshift, 4 pellets) and 4-4 (always 4 pellets). Animals were sacrificed when they showed iSNC. Neural activity data will be shown in different regions of pfc with two histological techniques (AgNOR and c-Fos). Additionally, in another

experiment, morphine (opioid agonist) or naloxone (antagonist) was injected on the first two postshift sessions. Preliminary results with naloxone showed a reduction of the contrast, opposite to that observed in cSNC. Whilst with morphine, no significant attenuation of the response was observed yet.

Key words

Neural activity, Prefrontal cortex, Successive Negative Contrast

BIBLIOGRAFÍA

- Pellegrini, S., & Papini, M. R. (2007). Scaling relative incentive value in anticipatory behavior. *Learning and Motivation*, 38, 128-154.
- Ortega, L. A., Uhelski, M., Fuchs, P. N., & Papini, M. R. (2011). Impairment of recovery from incentive downshift after lesions of the anterior cingulate cortex: Emotional or cognitive deficits? *Behavioral Neuroscience*, 6, 988-995.
- Ortega, L. A., Glueck, A. C., Uhelski, M., Fuchs, P. N., & Papini, M. R. (2013). Role of the ventrolateral orbital cortex and medial prefrontal cortex in incentive downshift situations. *Behavioural Brain Research*, 244, 120-129.
- Papini, M. R., Fuchs, P. N., & Torres, C. (2015). Behavioral neuroscience of psychological pain. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 48, 53-69.