

Del rechazo innato a la aceptación voluntaria: efecto de los olores familiares sobre el consumo de una solución aversiva.

Ifran, María Celeste, Suárez, Andrea y
Kamenetzky, Giselle.

Cita:

Ifran, María Celeste, Suárez, Andrea y Kamenetzky, Giselle (2016). *Del rechazo innato a la aceptación voluntaria: efecto de los olores familiares sobre el consumo de una solución aversiva. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-044/514>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eATh/g3Z>

DEL RECHAZO INNATO A LA ACEPTACIÓN VOLUNTARIA: EFECTO DE LOS OLORES FAMILIARES SOBRE EL CONSUMO DE UNA SOLUCIÓN AVERSIVA

Ifran, María Celeste; Suárez, Andrea; Kamenetzky, Giselle

Instituto de Investigaciones Médicas Lanari (IDIM-CONICET-UBA) - Centro de Altos Estudios en Ciencias Humanas y de la Salud (CAECIHS-UAI). Argentina

RESUMEN

Las claves olfativas resultan imprescindibles para la supervivencia de los mamíferos durante las primeras etapas del desarrollo. Algunos estudios indican que hasta el día posnatal 10, las ratas continúan eligiendo un olor a pesar de haber sido asociado previamente con un estímulo aversivo moderado. En cuanto al sistema gustativo, se observó que ratas neonatas son capaces de diferenciar distintos sabores, rechazando sabores amargos (e.g., quinina) considerados aversivos. Pocos trabajos estudiaron cómo la interacción entre los sistemas olfativo y gustativo afecta los patrones de ingesta durante el periodo sensible. Este trabajo evaluó si la presencia del olor materno afecta las respuestas de búsqueda e ingesta de una solución amarga en ratas de 3 (Experimento 1) y 12 días posnatales (Experimento 2). En ambos experimentos se halló que los animales que recibieron quinina en presencia del olor materno mostraron un incremento de la ingesta, en comparación con los grupos controles. Los resultados sugieren que la presencia de un olor biológicamente relevante (i.e., olor materno) altera el valor hedónico de una solución innatamente aversiva. Este fenómeno se observó tanto a los 3 como a los 12 días, sugiriendo que este fenómeno se extiende más allá del período sensible para aprendizajes olfatorios.

Palabras clave

Olores, Quinina, Valor Hedónico, Ratas

ABSTRACT

FROM THE INNATE REJECTION TOWARD THE VOLUNTARY ACCEPTANCE: FAMILIAR ODORS EFFECT ON THE INTAKE OF AN AVERSIVE SOLUTION

Olfactive cues are indispensable to the survival of the pup during the early stages of development. Some studies suggest that up to postnatal day 10, rats continue to prefer a familiar odor despite it having been associated to a moderate aversive stimulus. Regarding the gustatory system, neonatal rats were able to discriminate different flavours, rejecting bitter tastes (e.g., quinine), considered aversive. There are scarce studies that evaluated how the interaction between the gustatory and olfactory systems affects intake patterns during the sensitive period. This work evaluated if the presence of maternal odor affects the consumption and search responses and of a bitter solution in 3 (Experiment 1) and 12 (Experiment 2) days-old rats. Both experiments showed that the animals that received quinine in the presence of maternal odor displayed an increased intake compared to the control group. These results suggest that the presence of a biologically relevant odor (i.e., maternal odor) alters the hedonic value of an innate aversive solution. This phenomenon was observed at both 3 and 12 days-old rats, suggesting that this phenomenon extends beyond the sensitive period for olfactory learning.

Key words

Odors, Quinine, Hedonic Value, Rats

BIBLIOGRAFÍA

- Kamenetzky, G.V, Suárez, A, Pautassi, R., Mustaca, A., & Niznikov, M. (2015). Effect of pre-exposure to odors on the first intake behavior. *Physiology and Behavior. Special Issue*, 148, 51-57.
- Berridge, K. C. (2000). Measuring hedonic impact in animals and infants: Microstructure of affective taste reactivity patterns. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24, 173-198.
- Landers, M. S. & Sullivan, R. M. (2012). The development and neurobiology of infant attachment and fear. *Developmental Neuroscience*, 34, 101-114.
- Miller, S. S. & Spear, N. E. (2008). Olfactory learning in the rat neonate soon after birth. *Developmental Psychobiology*, 50, 554-565.
- Miller, S. S. & Spear, N. E. (2009). Olfactory learning in the rat immediately after birth: Unique salience of first odors. *Developmental Psychobiology*, 51, 488-504.
- Miller, S. S. & Spear, N. E. (2010). Mere odor exposure learning in the rat neonate immediately after birth and 1 day later. *Developmental Psychobiology*, 52, 343-351.
- Niznikov, M. E., Petrov, E. S., Varlinskaya, E. I. & Spear N. E. (2002). New-born Rats' First Suckling Experience: Taste Differentiation and Suckling Plasticity. *Physiology & Behavior*, 76, 181- 198.
- Upton, K. J. & Sullivan, R. M. (2010). Defining age limits of the sensitive period for attachment learning in rat pups. *Developmental Psychobiology*, 52, 453-464.