

Efecto de la música sobre un laberinto espacial en roedores.

Psyrdellis, M, Diaz Abrahan, Veronika, Cetratelli, C y Justel Nadia.

Cita:

Psyrdellis, M, Diaz Abrahan, Veronika, Cetratelli, C y Justel Nadia (Junio, 2016). *Efecto de la música sobre un laberinto espacial en roedores. ? VI Jornadas de Jóvenes Investigadores. Facultad de Veterinarias, UBA, Capital Federal.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/veronika.diaz.abrahan/27>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p4fk/nnF>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

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>.



UBA
Universidad de Buenos Aires



EFFECTO DE LA MÚSICA SOBRE UN LABERINTO ESPACIAL EN ROEDORES

PSYRDELLIS, M.¹; DIAZ ABRAHAN, V.^{1,2}, CETRATELLI, C.²; JUSTEL, N.^{1,2}

¹Laboratorio de Psicología Experimental y Aplicada (PSEA), Instituto de Investigaciones Médicas (IDIM). CONICET. Universidad de Buenos Aires.

² Universidad de Buenos Aires.

marianapsyrdellis@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: El laberinto en forma de T es un paradigma-aparato animal validado para estudiar la memoria espacial. Este posee un corredor central de mayor longitud y dos brazos iguales entre sí, perpendiculares al central. En una primera fase de entrenamiento, los roedores pueden explorar el corredor principal y solo uno de los brazos transversales. Posteriormente en la fase de testeo, los animales pueden recorrer libremente ambos extremos, siendo esperable que permanezcan más tiempo en el sector que estuvo bloqueado en el entrenamiento, debido a la tendencia natural de estos animales a preferir lo novedoso en comparación con lo ya conocido. Por otro lado, existe gran cantidad de literatura que muestra el efecto de la música sobre varias funciones cognitivas, en seres humanos y modelos animales, ya sea utilizada como una herramienta terapéutica en trastornos psicológicos como para modular la memoria. Las piezas musicales activantes, es decir con alta frecuencia e intensidad, y ritmos marcados, se reportaron como potenciadores de la memoria; mientras que las piezas relajantes, de baja frecuencia e intensidad, con ritmos neutros y tempo lento, posibilitan deteriorar recuerdos. **Objetivo:** En este trabajo se investiga el efecto de la música sobre la consolidación de la memoria de un laberinto en T en roedores, específicamente se evalúa el efecto de una pieza de música de rock activante y relajante aplicadas previamente a la fase de entrenamiento del paradigma mencionado. **Método:** La variable dependiente es el porcentaje de tiempo de permanencia en cada brazo. Los sujetos, ratas macho Wistar, fueron expuestos por 5 minutos a la pieza activante escucharon la pieza relajante mientras el grupo control fue expuesto a ruido blanco. Inmediatamente después, fueron colocados en el laberinto en T para la fase de entrenamiento (con un sector boqueado) por 10 minutos. El test consistía en 5 minutos de libre exploración de ambos brazos fue realizado a las 2 hs en el Exp. 1, a las 4hs en el Exp. 2 y a las 6 hs en el Exp. 3. **Resultados:** En el exp. 1 se encontró que todos los grupos exploraron significativamente más el brazo novedoso en comparación con el ya conocido accesible durante el entrenamiento, a excepción del grupo expuesto a la pieza relajante que exploró ambos sectores por igual. Esto permite pensar en un efecto deteriorador de este tipo de estímulo musical. En el exp. 2, todos los grupos exploraron significativamente más el novedoso que el conocido, sin reportarse ningún efecto de la música. En el exp. 3, el grupo control exploró ambos brazos por igual, siendo esperable ya que se emplearon intervalos de tiempo prolongado. Sin embargo, los sujetos expuestos a la pieza

musicalactivante, permanecieron más tiempo en el brazo novel. Esto permite inferir que el tratamiento musical actuó como un potenciador del recuerdo y mejoró el desempeño, ya que permitió un mejor aprendizaje y reconocimiento del aparato. **Discusión:** Los datos permiten pensar en el uso de la música como un tratamiento modulador de la consolidación de la memoria espacial. También, aportan información sobre la especificidad del efecto en función de las características de los estímulos auditivos empleados y de la influencia de estos en la especie animal de la muestra. Además, la comprensión de los mecanismos involucrados en la percepción de la música y su relación con la consolidación de la memoria, puede brindar información para el desarrollo de posibles herramientas de intervención terapéutica.

PALABRAS CLAVE: música; memoria; modelo animal.