



**SISTEMA MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
(SMIP)**

**Cuarta Reunión Nacional de Investigación en Psicología
21 y 22 de junio de 2012**

**La amígdala medial es sensible a la cantidad de estímulos
vaginocervicales copulatorios: cambios electroencefalográficos y
conductuales**

^aReynoso-Orozco O., ^bMéndez Luévano T.E., ^c Hernández-González M., ^cGuevara Pérez M.

- a. Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara
- b. Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad de Guadalajara
- c. Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara

Correspondencia: Av. Universidad, Núm.1115, Col. Lindavista, Ocotlán, Jalisco, México. C.P. 47820. Teléfono: (392) 92 59 400 ext 48393.

Dos tendencias antagónicas interactúan en la motivación sexual durante la conducta copulatoria de la rata hembra: la acción de las hormonas ováricas en el sistema nervioso que incrementan la sensibilidad y disponibilidad de la hembra ante los estímulos copulatorios y, por otra parte, la estimulación vaginocervical copulatoria que induce, con el tiempo, conductas de rechazo. La estimulación del tracto reproductivo da origen a una gran variedad de cambios neurales, neuroendocrinos y conductuales en la rata hembra. Diferentes estudios electrofisiológicos han mostrado cambios a corto y a largo plazo en la funcionalidad de estructuras cerebrales específicas en relación a la estimulación

vaginocervical, y se ha propuesto que la amígdala medial juega un papel importante en la modulación e integración del control en la conducta y motivación sexual de la rata hembra. Los resultados del presente estudio muestran que la funcionalidad eléctrica de la amígdala medial es sensible a la cantidad de estimulación vaginocervical copulatoria que recibe la rata hembra durante la interacción sexual. Las ratas que recibieron 5 intromisiones presentaron una mayor potencia relativa de las bandas de frecuencia de 4-8, 9-12 y 13-25 Hz durante los periodos intermedios y finales post-estimulación vaginocervical copulatoria. Esta gran proporción de frecuencias específicamente en periodos intermedios y finales post-estimulación vaginocervical pudiera verse asociada con aspectos apetitivos y motivacionales de la conducta sexual, indicados por la gran prevalencia de conductas receptivas y preceptivas. En las ratas del grupo con 25 intromisiones la funcionalidad amigdalina se caracterizó por presentar también una mayor potencia relativa de las tres bandas, pero sólo durante los 45-60 min post-estimulación vaginocervical siendo muy evidente la baja potencia relativa de las tres bandas en los periodos iniciales e intermedios. Por otro lado, el hecho de que las ratas que recibieron una estimulación vaginocervical excesiva (grupo 25 I) hayan mostrado una menor potencia relativa y correlación interamigdalina de las tres bandas hasta los 40 min post-estimulación vaginocervical, indica que durante ese estado ansioso y de evidente rechazo sexual, la amígdala izquierda y derecha están funcionando de forma totalmente independiente, lo que se asociaría con el estado sobreactivado y de ansiedad que fue evidente en las hembras después de la sesión de 25 I.

Palabras clave: Amígdala medial, electroencefalograma, estimulación vaginocervical, conducta sexual, motivación.

