

Título: EXPOSICIÓN A COCAÍNA DURANTE LA GESTACIÓN:EFECTOS SOBRE LA CONDUCTA MATERNA Y CONSECUENCIAS PARA LA DESCENDENCIA EN LA ACTIVIDAD MOTORA, LA EMOCIÓN, LA COGNICIÓN Y LA PREDISPOSICIÓN AL CONSUMO DE COCAÍNA

Nombre: SANTACRUZ ORTEGA, MARIA DEL PILAR

Universidad: Universidad de La Laguna

Departamento: Psicobiología y metodología de las ciencias del comportamiento

Fecha de lectura: 06/07/2015

Programa de doctorado: PSICOLOGÍA

Dirección:

- > **Director:** JUAN MANUEL BETHENCOURT PÉREZ
- > **Codirector:** ROSARIO MARRERO QUEVEDO

Tribunal:

- > **presidente:** FELIX ISIDRO LÓPEZ BLANCO
- > **secretario:** ASCENSIÓN FUMERO HERNÁNDEZ
- > **vocal:** Beatriz Corbí Gran

Descriptor:

- > PSICOLOGIA
- > PSICOFARMACOLOGIA

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

- > 235581_779142.pdf

Localización: EXPOSICIÓN A COCAÍNA DURANTE LA GESTACIÓN:EFECTOS SOBRE LA CONDUCTA MATERNA Y CONSECUENCIAS PARA LA DESCENDENCIA EN LA ACTIVIDAD MOTORA, LA EMOCIÓN, LA COGNICIÓN Y LA PREDISPOSICIÓN AL CONSUMO DE COCAÍNA

Resumen: La presente tesis doctoral tuvo como objetivo estudiar en ratones, los efectos de la cocaína (0, 25 o 50 mg/kg/día) administrada durante la gestación (G8-G21), sobre la conducta materna posparto. Y estudiar los efectos motores, cognitivos, emocionales, afectivos y la predisposición al consumo de cocaína, tras la exposición prenatal a cocaína (0, 25 o 50 mg/kg/día), en ratones hembras y machos adolescentes y adultos jóvenes.

El primer estudio se efectuó en 21 ratones hembras gestantes CD1 que fueron asignadas a tres condiciones experimentales: un grupo control al que no se le administró cocaína, un grupo al que se le administró cocaína 25 mg/kg/día y al otro grupo 50 mg/kg/día desde el día 8 al 21 de gestación (G8-G21). La conducta materna fue registrada individualmente durante los 20 días del posparto mediante un etograma, donde se anotaba la frecuencia de presentación de diferentes pautas conductuales cada 5 segundos, para un total de quince minutos diarios.

En el segundo experimento se evaluó en los hijos de estas madres (hembras y machos) en la etapa de

adolescencia y adultez temprana (5ª y 7ª semanas de edad, respectivamente) los efectos de la Exposición Prenatal a Cocaína (0, 25 o 50 mg/kg/día) en las conductas motoras (afectiva-depresión), emocionales (ansiedad), cognitivas y la predisposición al consumo de cocaína mediante las pruebas: a) test de suspensión de la cola para las conductas motoras o habilidades de afrontamiento del estrés(depresión); b) tablero de agujeros y laberinto en cruz para la emoción-ansiedad mediante la actividad exploratoria; c) laberinto de Barnes para el aprendizaje espacial inicial y el aprendizaje reversivo; y d) la predisposición al consumo de cocaína con la prueba de ¿elección libre de dos botellas¿. Esta última se evaluó a partir de la 7ª semana de edad durante 14 días consecutivos. Los datos se analizaron a través del MANOVA de medidas repetidas con un valor α de 0.05. En el primer experimento no se encontraron efectos de la cocaína en la conducta materna en ninguno de los índices proximales, de actividad motora y de mantenimiento, los que se evaluaron desde el parto hasta el destete.

En el segundo experimento se encontró que la Exposición Prenatal a Cocaína (EPC) alteró de forma dosis-relacionada la Actividad Motora-Afectiva (depresión). La EPC 50mg/kg/día trastornó la actividad motora-afectiva, ya que los sujetos quienes fueron sometidos a este tratamiento mostraron débiles pero persistentes respuestas motoras, propias de falta de flexibilidad cognitiva y los tratados con la EPC 25mg/kg/día exhibieron mayor inmovilidad, lo que indica una fuerte tendencia a la depresión. De tal forma que la EPC alteró la actividad motora-afectiva con una inadecuada respuesta al estrés.

En la Conducta Emocional, los sujetos sometidos a EPC 50mg/kg/día exhibieron mayor ansiedad y temor, en cambio los tratados con EPC 25mg/kg/día exploraron más mostrando mayores conductas de alto riesgo, características de la impulsividad.

El Aprendizaje Espacial inicial se potenció por la EPC 25mg/kg/día, en cambio la EPC 50 mg/kg/día lo deterioró y, en el Aprendizaje Reversivo se encontró detrimento dosis-relacionado, lo que implica mayor trastorno de la flexibilidad comportamental e impulsividad en los tratados con la dosis mayor.

Finalmente, se encontró mayor predisposición al consumo de cocaína como resultado de la EPC 25 y 50mg/kg/día. Se concluye que puesto que no aparecen efectos en la conducta materna, se puede inferir con mayor probabilidad que las alteraciones encontradas en la descendencia de estas madres, se debieron principalmente a los efectos de la administración in útero de cocaína.

Así, la Exposición Prenatal a Cocaína perturbó significativamente el desarrollo originando fuertes deficiencias conductuales que permanecen a largo plazo y se hacen evidentes en la adolescencia y la adultez temprana.