

Teratogénesis Conductual inducida por Acido Triiodotiroacético (TRIAC) en Ratones

RITA ZEICHEN DE SA*, RAQUEL ZORZER*, RONAN OSCAR CINTO**,
EDUARDO ARGANARAS* y EDITH BINDSTEIN*

Departamento de Farmacología y Departamento de Bioanálisis**,
Instituto Nacional de Farmacología y Bromatología,
Av. Caseros 2161, (1264) Buenos Aires, Argentina*

RESUMEN. Se administró p.o. TRIAC a ratones hembras desde el 6º al 15º días de preñez en dosis de 2 mg/kg/día. Se registró el desarrollo de los signos físicos y de los reflejos en cuatro crías de cada camada normalizada a ocho. Después del destete se evaluó el comportamiento de las mismas, en las siguientes pruebas: de la cuerda, habilidad natatoria y actividad en el campo abierto. Los restantes cuatro animales fueron sacrificados en el día 5º para la realización de estudios histopatológicos. La descendencia estudiada no evidenció malformaciones macroscópicas. La maduración fue en general normal. Respecto al desarrollo de los reflejos se encontraron diferencias significativas entre las F₁ de madres controles y tratadas. En el día 21º el tratamiento afectó el desempeño en la cuerda, la habilidad natatoria, la actividad exploratoria y el retroceso, medidos estos dos últimos en el campo abierto.

SUMMARY. "Behavioral Teratology induced by Triiodothyroacetic Acid (TRIAC) in Mice". TRIAC 2 mg/kg/day was administered p.o. to pregnant mice from days 6th. to 15th. of gestation. Each litter was normalized to eight pups. Four mice of each dame were examined for recording physical and reflex development. After weaning the same pups were tested for swimming ability, string test performance and activity in the open field. The resting pups were necropsied at 5th. day and histopathological examination were performed. There were not evidence neither prenatal nor postnatal gross injury of F₁. Generally physical development was unaffected, respect righting reflex development we found difference between F₁ of controls and treated mothers, but not in the time of appearance of cliff avoidance. At 21st. day treatment, decrease the string test score and the swimming ability. Respect to the open field we found differences from controls in the exploratory activity and backing.

INTRODUCCION

Ha sido ampliamente estudiado que la exposición pre-natal a ciertas drogas y agentes ambientales puede producir un desarrollo embrionario anormal dando

como resultado una malformación física (teratogénesis).

Recientemente se ha reconocido que la administración a la madre de ciertos agentes puede inducir anomalías en

PALABRAS CLAVE: Teratología conductual; ácido triiodotiroacético; reflejo de enderezamiento; campo abierto; habilidad natatoria; prueba de la cuerda.

KEY WORDS: Behavioral teratology; triiodothyroacetic acid; righting reflex; open field; swimming ability; string test.