



TERCERA ÉPOCA 2023 • SUPLEMENTO •

# ANALES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Universidad de la República

## 2<sup>as</sup> Jornadas De Investigación En Consumo De Sustancias En Uruguay

**22 y 23 de Junio**

Facultad de Veterinaria - UDELAR

### Mesas y Simposios

- Psicoestimulantes
- Políticas públicas
  - Alcohol
  - Psicodélicos
- Nuevas drogas
- Pandemia y psicofármacos

## SEGUNDAS JORNADAS DE INVESTIGACIÓN SOBRE CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN URUGUAY

*Organiza:*

Departamentos de Biociencias  
Facultad de Veterinaria  
Universidad de la República

Línea de Investigación sobre consumo de sustancias  
Centro de Investigación Clínica en Psicología  
Facultad de Psicología  
Universidad de la República

Laboratorio de Neurobiología Celular y Molecular  
Instituto de Investigación Biológica Clemente Estable

*Financia:*

Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas (PEDECIBA)

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC-UdelaR)

*Auspicia:*

Facultad de Veterinaria  
Universidad de la República

Red Iberoamericana de investigación clínica y preclínica en adicciones y consumos problemáticos de sustancias (RICPA)

Latin American Society for Biomedical Research on Alcoholism (LASBRA)

Junta Nacional de Drogas  
Uruguay



Consultas e inscripciones: [actividadesdrogasuy@gmail.com](mailto:actividadesdrogasuy@gmail.com)

Difusión de actividades: Instagram [@actividades\\_drogas\\_uy](https://www.instagram.com/actividades_drogas_uy)

22 y 23 de junio de 2023  
Facultad de Veterinaria, UdelaR  
Montevideo, Uruguay

## *Exposición temprana a dosis moderadas de etanol y omega 3: efectos sobre la respiración y la degeneración celular en el SNC de neonatos de rata*

SEGOVIA, M(1), BALASZCZUK, V(1, 2) & MACCHIONE, AF(1, 2)

(1) Laboratorio de Psicología Experimental, Instituto de Investigaciones Psicológicas IIPsi-CONICET-UNC. Córdoba, Argentina.

(2) Facultad de Psicología-UNC. Córdoba, Argentina.

Correo electrónico:  
marisol.segovia@mi.unc.edu.ar

La exposición temprana a EtOH desencadena en el organismo un espectro de disfunciones neuroconductuales afectando la respuesta respiratoria frente a hipoxia, reduciendo los niveles de Omega3-O3 en el SNC e incrementando la tasa de degeneración neuronal. El objetivo de este estudio fue analizar, en un modelo experimental equivalente al tercer trimestre gestacional humano, los efectos del etanol y la acción protectora del O3 sobre la respuesta respiratoria frente a hipoxia y el número de células picnóticas-CP en áreas del tronco encefálico involucradas en dicha respuesta. Se intoxicaron neonatos con 2,0 o 0,0 g/kg EtOH (ig) en los días postnatales-DP 3-5-7-9 [Experimento-1] y además en los DP3-5-7, las crías recibieron 0,0 o 720 mg/kg O3 (ig), 20 minutos después de la administración de EtOH [Experimento-2]. Al DP9, las crías fueron sometidas a un evento de hipoxia intermitente (EHI) x 35 minutos. Posteriormente, se colectaron los cerebros y se realizó una tinción con Azul de Toluidina al 0,25% para la evaluación del número de CP en áreas cerebrales de interés. i-La exposición temprana a EtOH indujo depresiones respiratorias durante la EHI; mientras que el O3 tuvo un efecto protector restaurando dicha respuesta. ii-La exposición a EtOH incrementó significativamente el número de CP en el núcleo del tracto solitario-NTS, rafe magnus y pallidus. iii-La exposición a EHI aumentó significativamente el número de CP en NTS y rafe magnus. iv-En rafe obscurus se encontró una acción sinérgica entre ambos tratamientos (EtOH+EHI). v-Se halló un efecto protector del O3 en NTS ante el desarrollo de CP en animales expuestos a EHI. En conclusión, existiría un efecto protector del O3 sobre los efectos del EtOH durante un EHI evidenciado por una mejora en la ventilación y una disminución en el número de CP en áreas implicadas en dicha mejora.