

medicina

BUENOS AIRES VOL. 73 Supl. III - 2013



medicina

BUENOS AIRES, VOL. 73 (Supl. III) - 2013

COMITÉ DE REDACCIÓN

Héctor O. Alonso
Juan Antonio Barcat
Damasia Becú Villalobos
María Marta E. Bracco
Eduardo L. De Vito
Samuel Finkielman
Guillermo Jaim Etcheverry
Isabel N. Kantor
Basilio A. Kotsias
Daniel A. Manigot
Jorge A. Manni
Rodolfo S. Martin
Guillermo D. Mazzolini
Isabel N. P. Miceli
Christiane Dosne Pasqualini
Rodolfo C. Puche
Viviana Ritacco
Guillermo B. Semeniuk

La tapa (ver p 7)
Adriana Leibovich
Paso del tiempo, 1996

ISSN 0025.7680

**LVIII REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL
Sociedad Argentina de Investigación Clínica**

**REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL 2013
Sociedad Argentina de Fisiología**

**XLV REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL
Sociedad Argentina de Farmacología Experimental**

20-23 de noviembre de 2013
Hotel 13 de Julio – Mar del Plata

8	Programa Resumido
15	Discurso del Presidente de SAIC
17	Discurso de la Presidenta de SAFE
18	Discurso de la Presidenta de SAFIS
21	Conferencias, Simposios y Premios
91	Resúmenes de las Comunicaciones
301	Índice de autores

sentación de claves contextuales, donde la excitabilidad neuronal del hipocampo tiene un rol importante. La activación de receptores glutamatérgicos (NMDA) promueve la síntesis de óxido nítrico (NO) por estimulación de la óxido nítrico sintasa neuronal (nNOS). La inhibición de nNOS atenúa el síndrome de abstinencia a DZ en ratones dependientes, aunque los mecanismos por los cuales el NO participa en el desarrollo de dependencia y las estructuras cerebrales involucradas no fueron explorados. **Objetivos:** Examinar el impacto de la inhibición de nNOS durante el desarrollo de dependencia a DZ y en la plasticidad sináptica hipocampal asociada. **Métodos:** Ratas macho fueron inyectadas con DZ durante 18 días, a partir del día 14 recibieron un inhibidor de nNOS (7-Nitroindazole) antes de la administración de DZ. La dependencia se evaluó 24 horas después de la última administración, midiendo uno de los signos del síndrome de abstinencia a DZ (ansiedad) con el test de "Plus Maze". Luego los animales fueron sacrificados para realizar estudios electrofisiológicos y determinar el nivel de excitabilidad neuronal hipocampal. **Resultados:** La administración del inhibidor de nNOS bloqueó la expresión de la dependencia y revirtió el aumento de la excitabilidad neuronal producida por la dependencia a DZ. **Conclusión:** La formación de NO en las distintas estructuras cerebrales que participan en el desarrollo de dependencia a DZ, como el hipocampo, podrían tener un rol importante en los procesos que la generan. El estudio de las vías activadas por NO podrían representar blancos terapéuticos útiles en el tratamiento de la dependencia a DZ.

447. (479) EFECTO DEL ESTRÉS CRÓNICO SOBRE LA EXPRESIÓN DE CITOQUINAS Y NEUROTROFINAS EN HIPOCAMPO Y GANGLIO DE RATONES BALB/C.

Simon E¹; Genaro A.^{1,2}; Palumbo M.¹

Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CEFyBO)-CONICET, Universidad de Buenos Aires¹; 1 Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires².

El hipocampo, estructura límbica relacionada con el comportamiento y la memoria, es particularmente sensible a los efectos del estrés crónico. Clásicamente las neurotrofinas y recientemente las citoquinas han sido asociadas a déficit cognitivo. Previamente encontramos que el estrés crónico moderado (CMS) indujo alteraciones en el aprendizaje y la memoria que se correlacionó con el desbalance Th1/Th2. En el presente trabajo investigamos si los linfocitos pueden servir como marcadores periféricos de trastornos cognitivos. A tal fin, se expusieron ratones BALB/c a CMS y se analizó su desempeño en el laberinto de Barnes que evalúa la memoria espacial. Además se determinaron los niveles de ARNm de citoquinas (IFN- γ , IL-1, IL-2, IL-4, IL-6 e IL-10) y neurotrofinas (BDNF, NT3 y NGF) en hipocampo y ganglio de ratones controles y CMS. En el laberinto de Barnes observamos que los CMS tardan más tiempo en encontrar la caja (blanco) ($p=0,015$) y cometen más errores totales ($p=0,040$) a lo largo de las sesiones con respecto a sus controles. Además los ratones controles pasan la mayor parte del tiempo en el cuadrante blanco a lo largo de las sesiones mientras que los CMS exploran otros cuadrantes antes de encontrar la caja. Por otra parte, en los CMS se encontró una disminución de IFN- γ y aumento de IL-4 tanto en ganglio (IFN- γ : $p=0,028$; IL-4: $p=0,033$) como en hipocampo (IFN- γ : $p=0,028$; IL-4: $p<0,0001$). Sólo se halló un aumento significativo de IL-6 en ganglio ($p=0,004$) sin encontrar cambios en los niveles de IL-1, IL-2 e IL-10 tanto en ganglio como en hipocampo. Asimismo, no se observaron diferencias en los niveles de ARNm de neurotrofinas entre los grupos estudiados. Estos resultados sugieren que en este modelo de estrés crónico el déficit cognitivo se relacionaría con la disminución de IFN- γ y el aumento de IL-4 encontrado tanto en ganglio como en hipocampo y que podrían ser utilizados como potenciales biomarcadores de patologías que cursan con déficit cognitivo.

448. (551) INSULINA INDUCE CAMBIOS A NIVEL TRANSCRIPCIONAL Y POST-TRANSDUCCIONAL EN LA EXPRESIÓN DE RECEPTORES DE GABAA EN CÉLULAS JURKAT
Dionisio L.; Chrestia F.; Bouzat C.; Esandi M.

Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Baha Blanca (INIBIBB)-CONICET, Bahía Blanca.

Hemos demostrado la presencia de receptores de GABA_A en la línea celular de linfocitos T, Jurkat. Al igual que lo descrito en neuronas, observamos variación en la expresión de subunidades frente a diferentes estímulos, tales como GABA y progesterona. Dado que en neuronas insulina induce cambios en la expresión de receptores GABA_A, evaluamos si este fenómeno también ocurre en linfocitos. Para ello, células Jurkat fueron expuestas a insulina 0,5 μ M durante 15 y 40 h y evaluamos mediante RT-qPCR cambios en la expresión del ARNm de subunidades del receptor. Luego de 15 h de incubación con insulina, se detectó aumento de la subunidad $\beta 3$ y disminución de la subunidad $\alpha 1$. Por otro lado, se evaluó si insulina induce cambios rápidos en la expresión de receptores en membrana. Se expuso a células Jurkat durante 10 minutos a insulina y luego se realizó una tinción por inmunofluorescencia de los receptores de superficie utilizando un anticuerpo contra la subunidad $\beta 3$. Se observó un incremento en membrana de la marca específica para dicha subunidad luego de la incubación con la hormona. Durante este tiempo, los niveles de ARNm de dicha subunidad no fueron alterados, sugiriendo que insulina induce en células Jurkat, al igual que en neuronas, una rápida translocación a membrana de los receptores GABA_A sin afectar la transcripción de genes. Nuestros resultados demuestran dos efectos temporalmente separados de insulina en la expresión de receptores de GABA_A en células Jurkat: uno lento, que consiste en la modificación de la expresión de subunidades a nivel de ARNm; otro rápido, post-traducciona, en el que la subunidad $\beta 3$ sería fosforilada aumentando la translocación de receptores a membrana.

449. (570) LA INHIBICIÓN DE LA ENZIMA ESTEROIDE SULFATASA (STS) MODIFICA LA CONDUCTA SEXUAL EN RATAS HEMBRAS

Bazzocchini V.; Casado J.; Giuliani F.; Cabrera R.

Instituto de Investigaciones Biomédicas (INBIOMED), Universidad de Mendoza, IMBECU CCT, Mendoza.

En nuestro laboratorio hemos demostrado que la inhibición irreversible de la enzima esteroide sulfatasa (STS) por Coumate 667 (C), produce una disminución significativa de las concentraciones séricas de LH a las 20 hs en ratas ovariectomizadas (OVX) impregnadas con estrógeno (E) y progesterona (P). Nuestro objetivo fue evaluar si la disminución de LH inducida por C produce modificaciones en la conducta sexual. Se utilizaron ratas hembras adultas Sprague-Dawley OVX impregnadas con E (25 μ g/rata) y P (1 mg/rata) 48 y 5 hs respectivamente antes de comenzar el test ($n=7$), canuladas en 3^o ventrículo (icv) para la administración de C (grupo tratado) o solución fisiológica (grupo control). La dosis de C fue de 1 μ M inyectado 24 hs previas al test de lordosis/monta. Los animales fueron testeados a las 20 hs del día del experimento, horario donde se produce el pico máximo de la concentración de LH en el grupo control o la disminución de la misma en el grupo tratado. Los datos se expresan como la media \pm SEM del coeficiente lordosis/monta y analizados estadísticamente por test de "t" no pareado. La inhibición de STS disminuyó el coeficiente de lordosis/monta significativamente en el grupo tratado ($0,2 \pm 0,09$) con respecto al grupo control ($0,91 \pm 0,07$) $p < 0,001$. Concluimos que la alteración en la concentración de neuroesteroides sulfatados produce modificaciones neuroendócrinas que afectan los patrones reproductivos en la rata hembra.

450. (577) CALCITRIOL BLOQUEA EL EFECTO OXIDANTE DE MENADIONA EN RETINA DE POLLOS

Carpentieri A.; Diaz de Barboza G.; Tolosa de Talamoni N.
Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (INICSA)- CONICET, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba.

El estrés oxidativo contribuye a la patogénesis de numerosas enfermedades neurodegenerativas del sistema visual. La vitamina K₃ o menadiona (MEN), empleada en el tratamiento de la