



DIRECTOR (Editor In Chief)

Eduardo Cuesta

DIRECTORES HONORARIOS (Honorary Chief Editors)

Rubén H. Bengió

Alfredo Martínez Marull

Ana María Sesin

SECRETARIO DE REDACCION (Managing Editors)

Paula Alba

Andrés Kasparian

COMITÉ DE REDACCION (Advisers)

Laura Beatriz Moreno

María Eugenia Bernardi

Carolina Mahieu

Juan Carlos Vergottini

Aldo Eynard

Marta Contigiani

Nori Tolosa De Talamoni

Marta Fiol de Cuneo

Ana Carolina Martini

Walter Rivarola

Marina Flavia Ponzio

María Emilia Santillán

Laura Vicenti

Mónica Moya

Vilma Campana

Patricia Paglini

Silvina Lopresti

María Virginia Bürgueser

COMITÉ EDITORIAL (Editorial Board)

Munther A Khamashta, Inglaterra (U.K)

Maria Jose Cuadrado, Inglaterra (U.K)

Manel Ramos Casals, España (Spain)

AJ de Bold, Canadá (Canada)

Carlos Vella, Francia (France)

Bernard Degetter, Francia (France)

Maria Laura Bertolaccini, Inglaterra (UK)

Carlos A Rollhauser (EEUU)

Mario Frank, Alemania (Germany)

Ricardo Sper, (Argentina)

Nicasio Herrera Recaredo, (Argentina)

Lucia Delgado (Uruguay)

Marco Broschi (Chile)

Max Mano (Brasil)

Bettina Müller (Chile)

Gerardo Weisstaub (Chile)

Cristina Drenkard (EE UU)

Luis Arredondo (México)

1233

DESARROLLO SOMÁTICO Y NEUROBIOLÓGICO DE RATONES EXPUESTOS A OFERTA VARIABLE DE ÁCIDOS GRASOS OMEGA 3 DURANTE LA VIDA PERINATAL

BIANCONI S, MARI MM, SOLIS R, SANTILLÁN ME y STUTZ G.*

Cátedra de Fisiología Humana, INICSA (CONICET/Facultad de Ciencias Médicas, UNC).

Los ácidos grasos omega 3 y 6 (n-3 y n-6) desempeñan funciones relevantes para el crecimiento y desarrollo de los mamíferos. Sin embargo, la cantidad absoluta de n-3 y la relación n-6/n-3 dietaria aún están en discusión. Con el objetivo de evaluar los efectos de dietas con cantidades variables de estos compuestos, hembras Albino swiss fueron alimentadas durante gestación y lactancia con: D (deficiente; dieta purificada; 7% aceite de girasol; n-3:0%; n-6/n-3:0; n=4), A (adecuado; dieta purificada; 7% aceite de soja; n-3:0,57%; n-6/n-3:5,7; n=4), E (excesivo; dieta purificada; 7% aceite mezcla: hígado de bacalao 60%+soja 40%; n-3:1,25%; n-6/n-3:1,29; n=5) y C (control; alimento balanceado comercial; n-3:0,08%; n-6/n-3:19,88; n=5); n= número de camadas. Se evaluó peso corporal en las madres y en las crías: tamaño, peso y sexos de cada camada, peso, longitud corporal y otros parámetros somáticos (aparición de pelo, separación de pabellones auriculares, erupción de incisivos inferiores y apertura palpebral bilateral) o neurobiológicos (enderezamiento en superficie, evasión de caída y geotaxia negativa). Estadística: ANOVA paramétrico y modelos lineales mixtos.

Al finalizar la gestación y la lactancia, el peso corporal materno fue superior en C ($p \leq 0,05$). En las crías E vs C, D y A la longitud corporal fue inferior en los días 7, 14 y 21 ($p \leq 0,05$) así como el peso corporal al destete ($10,39 \pm 0,1g$ vs $11,17 \pm 0,15g$; $10,92 \pm 0,13g$; $11,15 \pm 0,2g$; $p \leq 0,05$). La camada A tendió a completar precozmente la adquisición de los restantes parámetros somáticos. En el día 15 sólo el 92% del grupo E logró la apertura bipalpebral vs 100% en los restantes ($p \leq 0,05$). Parámetros neurobiológicos: el grupo A tendió a completar primero el enderezamiento y la evasión y el D, la geotaxia negativa. Nuestras evidencias sugieren que el consumo excesivo de n-3 perjudicaría algunos parámetros relacionados al crecimiento y desarrollo. Estudios adicionales permitirán definir la oferta óptima.

Palabras clave: PUFAs, crecimiento, desarrollo perinatal.

*Becario Doctoral SECyT-UNC. Subsidiado por SECyT-UNC.

1233

SOMATIC AND NEUROBIOLOGIC DEVELOPMENT OF MICE EXPOSED TO VARIABLE OFFER OF OMEGA 3 FATTY ACIDS DURING PERINATAL LIFE

BIANCONI S, MARI MM, SOLIS R, SANTILLÁN ME y STUTZ G.*

Cátedra de Fisiología Humana, INICSA (CONICET/Facultad de Ciencias Médicas, UNC).

Omega 3 and 6 fatty acids (n-3 and n-6) are functionally relevant for mammals growing and development. However, the absolute amount of n-3 and the n-6/n-3 ratio in the diet are still under discussion. To determine the effects of diets with varying amounts of these compounds, Albino swiss dams were fed during gestation and lactancy with: D [deficient; purified diet; 7% sunflower oil; n-3:0%; n-6/n-3:0; number of litters (n)= 4], A (adequate; purified diet; 7% soybean oil; n-3:0.57%; n-6/n-3: 5.7; n= 4), E (excessive; purified diet; 7% oil mixture: cod liver 60%+soybean 40%; n-3:1.25%; n-6/n-3:1.29; n= 5) and C (control; commercial chow, n-3:0.08%; n-6/n-3:19.88, n= 5). Dams' body weight was registered. Measurements in the offspring evaluated included number of pups, sex ratio,