



## CRECIMIENTO PONDERAL EN RATAS CON SUBNUTRICIÓN DURANTE LA GESTACIÓN LACTANCIA Y POSTLACTANCIA

Luna, M.<sup>1</sup>; Castro, L.<sup>2</sup>; Cesani, M.<sup>1</sup>; Quintero, F.<sup>1,2</sup>; Fucini, M.<sup>3</sup>; Guimarey, L.<sup>4</sup> y Oyhenart, E.<sup>1,2</sup>

1: IGEVET, FCV, UNLP, CCT La Plata, CONICET, Argentina. lunamariaeugenia@hotmail.com; 2: Cátedra de Antropología Biológica IV, FCNyM, UNLP, Argentina; 3: Cátedra de Radiología, FAO, UNLP, Argentina; 4: Servicio de Endocrinología. Hospital SSM Ludovico, CICPBA.

El objetivo del trabajo fue evaluar el crecimiento ponderal postnatal en crías provenientes de madres con obliteración parcial de las arterias uterinas y subnutrición durante la lactancia y la post lactancia. Ratas Wistar fueron divididas en los grupos: Control (C); Sham-operado (SH) y RPC. El grupo RPC fue constituido por crías a cuyas madres les fue realizado ligamiento parcial de ambas arterias uterinas al día 14 de gestación. Este grupo al nacimiento fue subdividido en: a) RPC más rehabilitación nutricional durante la lactancia y post lactancia, b) RPC+SL: más restricción al 75% del alimento diario consumido por una madre control durante la lactancia y rehabilitación nutricional en la post lactancia y c) RPC+SL+SLP: más restricción al 50% del alimento diario consumido por crías control durante la post lactancia. El peso corporal fue registrado semanalmente, desde el nacimiento hasta los 84 días de edad. Para determinar diferencias al nacimiento entre tratamientos, se empleó ANOVA. Los datos de peso corporal se ajustaron al Modelo de Richard de cuatro parámetros ( $\alpha, \gamma, \delta, \kappa$ ) registrándose las estimaciones de los mismos y la suma de cuadrados de los valores residuales. Se utilizó el método de mínimos cuadrados no lineales ponderados mediante “nls” de Bates & DebRoy con el software de Análisis Estadístico R. La significación de las diferencias en los parámetros fue estimada mediante un bootstrap no paramétrico, con 3000 repeticiones. Los resultados obtenidos indicaron al nacimiento, diferencias significativas mostrando que la reducción del flujo sanguíneo uterino provocó disminución del peso corporal. A edad final, en ambos sexos, hubo diferencias no significativas entre C y SH. En machos, diferencias fueron no significativas entre C y RPC para los cuatro parámetros y significativas entre C y RPC+SL y RPC+SL+SLP solo para el parámetro  $\alpha$  (peso final). En hembras, se observaron diferencias significativas para peso final en todos los grupos analizados y sólo en los grupos RPC y RPC+SL para la edad de máxima tasa de crecimiento ( $\gamma$ ). La disminución del aporte sanguíneo materno fetal provoca retardo ponderal al nacimiento. Existe posibilidad de recuperación en machos RPC, no así en hembras, cuando media rehabilitación nutricional post natal. Por el contrario, los animales RPC con subnutrición durante la lactancia y/o post lactancia no presentan crecimiento compensatorio, siendo el retardo mayor cuando la restricción alimentaria se produce durante todo el período post natal.

**ASOCIACIÓN DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA ARGENTINA**

**ACTAS DE LAS NOVENAS JORNADAS NACIONALES DE ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA  
PUERTO MADRYN, ARGENTINA, 20 AL 23 DE OCTUBRE DE 2009**