

Subnutrición durante la lactancia: estudio en modelo experimental

Feliu, María Susana; Slobodianik, Nora H.

Cátedra de Nutrición. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.

RESUMEN: Se analiza el efecto de la desnutrición precoz a través del contenido de DNA y actividad de las enzimas Adenosina deaminasa (ADA), Purina Nucleósido Fosforilasa (PNP) y 5'Nucleotidasa (5'NT)-enzimas relacionadas con los linfocitos T-, en timo de rata.

Para estudiar el efecto de la desnutrición precoz se duplicó la camada (14-16 crías por madre), siendo sacrificados los animales en diferentes rangos de edad. Como controles se utilizaron animales bien nutridos durante la lactancia (6-8 crías por madre). Al finalizar la experiencia, los animales fueron pesados y sacrificados, se les extrajo el timo; se prepararon suspensiones de timocitos, sobre las cuales se determinó el contenido de DNA, la actividad de las enzimas ADA, PNP y 5'NT.

Los resultados demuestran que la desnutrición precoz afecta sólo el peso corporal y del timo, hasta el momento del destete. Al administrar a partir de dicho momento dieta stock, no se observan diferencias en los parámetros estudiados.

Palabras claves: Subnutrición- Timo- DNA- Enzimas timicas.

SUMMARY: Undernutrition: study in experimental model. Feliu, María Susana; Slobodianik, Nora H. It is known that the thymus is severely affected by nutritional disorders. The present paper studies the effect of undernutrition on the DNA content and the activity of Adenosine deaminase (ADA), Purine Nucleoside Phosphorilase (PNP) and 5'Nucleotidase (5' NT)- enzymes involved with T lymphocytes- on rats thymus. Weanling Wistar rats (14-16 pups per dam) were sacrificed at different ages. Control groups (6-8 pups per dam) were run simultaneously. At the end of the experimental period, body weight was determined, thymus was removed and its weight was determined. Cell suspensions were prepared and DNA content, ADA, PNP and 5' NT activities were determined.

The results show that undernutrition produce at weaning, loss of body and thymus' weight. On the other hand, DNA content and the activity of ADA, PNP and 5'NT were not modified.

Key Words: Undernutrition- Thymus- DNA- Thymic enzymes.