

PERDIDAS SENSIBLES E INSENSIBLES DE NITROGENO EN EL NIÑO PRE-ESCOLAR

Martínez, C. y F. Viteri, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, C. A.

Se estudiaron 4 niños varones comprendidos entre las edades de 28 y 62 meses. Al inicio del estudio la edad correspondiente a su talla varió entre 17 y 23 meses. Los niños recibieron una dieta a base de harina de huevo completo y otra a base de arroz, soya y leche. La ingesta calórica se mantuvo a 90 Cal/kg, 20% de la cual fue provista por grasa. La ingesta proteínica con cada dieta se mantuvo constante por períodos de 10 días administrándose 4 niveles proteínicos en 40 días: 2.0, 1.5, 1.0 y 0.5 g/kg/día sucesivamente. Al final del estudio los niños consumieron una dieta libre de nitrógeno (N). Se administró un suplemento mineral y vitamínico constante a lo largo del estudio. En dos períodos de 3 días, cubriendo los últimos 6 días de cada nivel proteínico, se colectaron orina, heces, ropa y un lavado del cuerpo. Se colectaron pelo y uñas en cada período de 10 días. En estos materiales se midió N. total. Al principio del octavo día se obtuvo una muestra de sangre 2 horas postprandial en la cual se midió urea, creatinina y amonio sanguíneo. Además se midió el peso, la talla, el índice de creatinina talla, el consumo de oxígeno basal y el cociente respiratorio en cada período de 10 días. Los resultados indican que los niños con ambas fuentes de proteína retienen cantidades de N compatibles con su crecimiento a ingestas entre 1.0 y 1.5 g de proteína/kg/día. A 2.0 y 1.5 g de ingesta proteínica/kg/d retienen más N de lo explicado por pérdidas totales, acúmulo de compuestos nitrogenados en líquidos corporales y crecimiento. En promedio, los valores fueron de 42 y 2 mg/kg/d respectivamente. Lo opuesto ocurre con la ingesta de 1.0 g de proteína/kg/día en donde a pesar de obtenerse un balance de N positivo, los niños retuvieron menos nitrógeno de lo explicado en las mismas bases. El promedio fue de -8 mg/kg/d. Con la ingestión de 0.5 g de prot/kg/d y con dieta libre de nitrógeno las retenciones fueron negativas. El índice de creatinina talla, el consumo de oxígeno y el cociente respiratorio basal se mantuvieron constantes. Los niveles de amonio sanguíneo aumentaron con la ingesta proteínica. Se propone que existen cambios en N respiratorio para explicar las aparentemente altas retenciones de N con ingestiones proteínicas superiores a las requeridas en base a las pérdidas medidas.

E-615

En: III Reunión de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición y Seminario sobre Ambiente Biológico y Nutrición. Resúmenes de Trabajos. Celebrados en la sede del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala, 11-14 de septiembre de 1972,