

Necesidades proteicas del niño

GUILLERMO ARROYAVE

Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Guatemala.

El método científico más razonable para estimar los requerimientos proteicos del niño, consiste, hasta la fecha, en el cálculo de la cantidad de proteínas que es necesario ingerir para compensar el nitrógeno perdido por las diferentes vías biológicas tales como el riñón, el aparato digestivo, y la piel, y para permitir el aumento de la masa metabólica corporal consecuente con un crecimiento normal. De acuerdo con este método, el requerimiento de nitrógeno sería:

$$R = O + H + P + C$$

donde, por kg. de peso por día,

R = requerimiento de nitrógeno

O = pérdida basal de nitrógeno por la orina

H = pérdida basal de nitrógeno por las heces

P = pérdida de nitrógeno por la piel

C = depósito de nitrógeno corporal para el crecimiento.

$R \times 6.25$ daría la cantidad de proteínas de "referencia" (utilizable 100% por el organismo). En la práctica, éstas deben ser corregidas por el índice de utilización (U_1) de las proteínas dietéticas, para dar el requerimiento dietético práctico

$$R_p = (O + H + P + C) \times U_1$$

Las cifras obtenidas en esta forma dan promedios aproximados para grupos de población, por lo cual es razonable esperar que hay un número de individuos cuyas necesidades proteicas no estarían satisfechas consumiendo dichas cantidades. Para corregir esto es necesario aplicar a R algún factor derivado de la variabilidad entre individuos. Recientemente se ha propuesto la aplicación de un factor de variabilidad basado en la relación entre la pérdida basal de nitrógeno urinario y el contenido basal calórico, y asumiendo que la variabilidad de todas las pérdidas de nitrógeno es de la misma magnitud relativa que la del metabolismo basal.

Por último, aún no ha podido establecerse con certeza si la ingestión de cantidades de proteína mayores que las derivadas por el procedimiento anterior tienen algún beneficio para el organismo.