por 30 días cada nivel así: 1.50, 1.25, 1.00 y 0.75 g/kg/d. La excreción de nitrógeno, como era de esperarse, guardó una estrecha relación directa con ingesta proteínica. El conocimiento de esta relación puede permitir la estimación del nivel de ingesta de proteína en grupos de población, por simple análisis de una muestra de orina tomada bajo condiciones basales.

El estudio reveló además que en ingestas bajas de proteína la relación de aminoácidos no esenciales a esenciales está anormalmente elevada y a niveles altos de ingesta la relación desciende a valores bajos considerados normales. Hay indicaciones de que la elevación de este parámetro coincide con niveles de ingesta proteínica que no alcanza a llenar los requerimientos mínimos del niño. Creemos que el estudio señala la utilidad de la relación de aminoácido en el sentido de que una elevación de la misma indica que la proteína es el factor nutricional limitante de la dieta.

HOST-PARASITE RELATIONSHIP IN MALNUTRITION, PHAGOCYTOSIS AND IRON DEFICIENCY

A. M. Arbeter, L. E. Elheverry, H. Vélez and J. J. Vitale Mallory Institute of Pathology, Tufts University School of Medicine Boston, Massachusetts 02118, U.S.A., and Universidad de Cali Colombia

Patients with severe malnutrition when afflicted with an infections disease are known to suffer a prolonged and more severe course of illness. One parameter of host responses to infections disease is phagocytosis; however, it remains to be proven that phagocytosis is compromised in malnourished individuals. The study to be reported deals with the effects of malnutrition and specifically, with iron deficiency, on intracellular killing of bacteria by circulating neutrophils. Eighteen patients of varyng ages with severe malnutrition were studied. No abnormality was found to correlate with protein calorie malnutrition but a relationship between iron deficiency of intracellular bactericidal activity was found.

EFECTO DE LA ADMINISTRACION DE HIERRO ORAL A NIÑOS BIEN NUTRIDOS Lorge Alvando M

Jorge Alvarado M.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), Guatemala

Con el objeto de establecer si en niños que reciben una ali-

mentación adecuada se presentan deficiencias subclínicas de hierro durante la fase activa del crecimiento, se estudió un total de 16 niños "normales" de ambos sexos de 1 a 4 años de edad que asistían a una guardería infantil de la ciudad de Guatemala y donde recibían tres comidas adecuadas durante el día.

Un segundo objetivo fue el de determinar el efecto de la administración de hierro por vía oral a dosis terapéuticas durante un período de tres meses, sobre el estado hematológico de esto sniños. Una vez concluida esta fase, se les administró ácido fólico por vía oral para asegurar un aporte óptimo de hematínicos. Como control se estudió a un grupo de 11 niños que asistían a la misma guardería y de las mismas edades que el primer grupo, pero sin tratamiento.

Los resultados obtenidos demuestran que el volumen corpuscular medio, la hemoglobina, el hematocrito y el porcentaje de saturación de transferrina aumentan después de la prueba terapéutica. Estas observaciones indican que en la población infantil de esta edad existe cierto grado de deficiencia de hierro que no produce anemia, pero que sí se refleja en el volumen disminuido de los glóbulos rojos y en las cifras de hemoglobina.

Los niveles altos de folatos observados en este grupo etáreo no se modificaron con la administración de hierro.

ENRIQUECIMIENTO DE LECHE SEMIDESCREMADA CON SALES DE HIERRO, CALIDAD DEL PRODUCTO Y ABSORCION EN EL LACTANTE

A. Stekel, Y. Mandujano, L. Vergara y M. Olivares

Laboratorio de Investigaciones Pediátricas, Departamento de Pediatría Area Central,

Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Leches semidescremadas (contenido graso 10-12%) fueron enriquecidas con sulfato ferroso o citrato de hierro y amonio en una concentración de 10 mg de hierro elemental por 100 g de leche en polvo. Se comparan leches con o sin la adición de antioxidantes. Pruebas químicas y organolépticas en productos almacenados por diversos períodos de tiempo y a diferentes temperaturas no revelaron enranciamiento de la materia grasa. El sabor metálico fue mínimo en la leche con citrato de hierro y amonio.

La absorción del hierro adicionado en esta forma fue estudiada enriqueciendo algunos grupos de leche con Fe₅₉ SO₄.