

Prevención de la carencia de hierro en niños en edad preescolar mediante la fortificación de los puré de frutas

* * * *

Autores:

John Gay Rodríguez

Departamento de Bioquímica y Fisiología. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana Cuba.

José G. Rebozo Pérez

Departamento de Bioquímica y Fisiología. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana Cuba. E-mail: hematologia@sinha.sld.cu.

Alejandrina Cabrera

Departamento de Bioquímica y Fisiología. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana Cuba.

Fernando Pizarro

Unidad de Hematología. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Santiago de Chile, Chile.

Manuel Hernández Triana

Departamento de Bioquímica y Fisiología. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana Cuba.

Palabras clave:

Hierro, niños, deficiencia, fortificación.

Resumen

Con objeto de evaluar los cambios que ocurran en el estado nutricional de hierro a partir del consumo de purés de frutas fortificados con hierro y ácido ascórbico se realizó este estudio en Ciudad de la Habana. Se evaluaron 377 niños de 22 a 48 meses de edad que asistían

a círculos infantiles (guarderías); de los cuales 211 niños fueron evaluados como línea de base anterior al comienzo de la fortificación de los purés de frutas y 166 niños después de consumir el producto por un período de 16 meses. A los niños del estudio post fortificación se les realizó una encuesta de frecuencia de consumo de alimentos. La concentración de hemoglobina se determinó mediante un contador automático de hematología y la ferritina sérica por un enzimoimmunoensayo. El 28,4% de los niños de la evaluación prefortificación y el 12,1% de los niños de la evaluación posfortificación presentaron valores de hemoglobina menores que 110 g/L. En los niños de 22 a 35 meses de edad la frecuencia de anemia fue de 31,0 % antes de la fortificación y 20,0 % después de esta. En los niños entre 36 a 48 meses la frecuencia de anemia disminuyó de 25,0% antes de la fortificación a 3,8% después. El 41,8% de los individuos antes de la fortificación y el 33,6% después de ésta presentaron valores de ferritina sérica menores que 10 mg/L, lo que se considera como reserva de hierro depletada. En los niños de 22 a 35 meses de edad la frecuencia porcentual de deficiencia de ferritina sérica se mantuvo prácticamente igual antes y después del consumo de purés de frutas fortificados (45%); mientras que en el grupo de niños de 36 a 48 meses de edad la frecuencia disminuyó de 37,2% a 21,3%. El Programa Nacional para la Prevención y Control de la anemia y la Deficiencia de Hierro comienza a tener efecto en uno de los grupos con mayor incidencia de anemia en Cuba.