

Internacional terminada
PREMIO ÚNICO
**Duración del efecto inhibitorio del cinc
sobre la biodisponibilidad de hierro**

PERSPECTIVAS EN NUTRICIÓN HUMANA
ISSN 0124-4108 Separata. Agosto de 2006
Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia págs. 37-38

D. Gaitán
M. Olivares
F. Pizarro

Laboratorio de Micronutrientes
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA)
Universidad de Chile

M. Ruz

Departamento de Nutrición
Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Resumen

La administración conjunta de Fe y Zn produce una inhibición de la biodisponibilidad del Fe, sin embargo, no se conoce el tiempo que dura este efecto.

Objetivo: determinar el tiempo que dura el efecto inhibitorio de la administración de una dosis de Zn sobre la biodisponibilidad del Fe.

Métodos: utilizando radioisótopos de Fe como marca radiactiva se estudió la biodisponibilidad del Fe en 15 mujeres sanas entre 35 y 45

años de edad. Los sujetos ingirieron en el día 1 una solución de 0,5 mg de Fe y el día 2 una dosis de 0,5 mg de Fe más 11,71 mg Zn, los días 14 y 15 ingirieron 0,5 mg de Fe después de 30 y 60 minutos de la administración de 11,71 mg Zn respectivamente. En los días 14 y 28 se midió la biodisponibilidad del Fe y estado de nutrición de Fe y de Zn.

Resultados: los promedios geométricos y los rangos de ± 1 DS de

PALABRAS CLAVE:
Biodisponibilidad de
nutrientes, hierro, cinc,
micronutrientes.

la biodisponibilidad del Fe, durante la administración del Fe solo, conjunta con Zn o luego de 30 y 60 minutos de la administración de Zn, fueron: 41,9^a (42,4–41,5), 25,0^b

(25,6–24,4), 35,0^a (35,4–34,6) y 40,0^a (40,5–39,4), respectivamente; (ANOVA para medidas repetidas: $F = 5,96$, $p < 0,002$. ^{ab}Test Scheffé, $p < 0,006$).

Conclusión

La administración conjunta de Fe y Zn disminuye la biodisponibilidad del Fe; este efecto dura al menos 30 minutos.