

**Concentración sérica de cobre "libre" y ceruloplasmina en niños con desnutrición grave  
antes de iniciar la terapia nutricional y al momento de recuperar el apetito.  
Turbo, Antioquia**

\* \* \* \* \*

**Autores:**

**Olga Lucía Cardona H.**  
ND, Mag Nutrición Clínica  
ocardona@pijaos.udea.edu.co  
Escuela de Nutrición y dietética, Universidad de Antioquia

**Gloria María Agudelo O.**  
ND, Mag Nutrición Clínica

**Claudia María Velásquez R.**  
ND, Mag Ciências Básicas

**Beatriz Elena Parra S.**  
ND; Mag Ciências Básicas

**Mireya Betancur A.**  
ND

**Gladis Morales**  
Química

**Carlos Bernal P.**  
MD Pediatra

**Luis Carlos Burgos Bioquímico**  
burgosl@medicina.udea.edu.co

**Palabras clave:**

Marasmo, desnutrición, cobre "libre"; ceruloplasmina, suplementos, niños.

**Resumen**

**Introducción:** La recuperación de los niños con desnutrición aguda grave incluye suplementación con cobre desde el inicio de la terapia;

existen evidencias que niños edematosos pueden tener cobre "libre" en plasma el cual podría generar estrés oxidativo.

**Objetivo:** Comparar concentraciones séricas de cobre "libre" y ceruloplasmina en un grupo de desnutridos agudos graves y un grupo control.

**Metodología:** estudio transversal al ingreso entre niños con y sin desnutrición en una muestra de 66 sujetos y longitudinal de tipo antes y después en 40 niños desnutridos. Se determinó cobre "libre", ceruloplasmina, otras proteínas y variables clínicas.

**Resultados:** En el transversal, los marasmáticos presentaron niveles de cobre "libre" mayores que los edematosos sin diferencia significativa; en el grupo control este metal no se detectó. En los edematosos la concentración de ceruloplasmina fue significativamente menor con relación a los marasmáticos ( $p=0.00$ ) y la PCR no presentó diferencia significativa entre ellos. No se encontraron diferencias significativas entre los niveles de cobre "libre" y presencia o no de infección. La albúmina se encontró más baja en los edematosos con diferencia significativa respecto a los marasmáticos ( $p=0.016$ ). En el longitudinal, al recuperar el apetito el cobre "libre" disminuyó y la ceruloplasmina aumentó en los dos grupos sin diferencia significativa.

**Conclusión:** el suplemento de cobre como componente de la terapia nutricional puede ser suministrado a los desnutridos desde el inicio como lo propone el protocolo de la OMS.