



HOSPITAL MATERNO INFANTIL GERMAN URQUIDI  
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA  
"DR. MANUEL ASCENCIO VILLARROEL"  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA "DR. AURELIO MELEAN"  
ESCUELA DE GRADUADO Y EDUCACIÓN CONTINUA



**UTILIDAD Y EFECTO DE POTASIO EN EL  
DESARROLLO Y RECUPERACION INTEGRAL DEL  
NIÑO DESNUTRIDO GRAVE  
(DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA – H.M.I.G.U. 2004)**

**AUTORA : DRA. MICHIKO ELICIA ARASHIRO CHIBANA**

**TUTORES : DR. RICARDO SEVILLA PAZ SOLDAN  
DRA. MARTHA MONTECINOS**

**COCHABAMBA – MARZO 2005**

## INDICE

1. INTRODUCCION.....	1
1.1 Planteamiento de Problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
2. OBJETIVOS.....	3
2.1 General.....	3
2.2 Específicos.....	3
3. MARCO TEORICO.....	3
3.1. Desnutrición.....	3
3.1.1. Clasificación de desnutrición.....	4
3.1.2. Fisiopatología de la desnutrición.....	6
3.2. EVALUACIÓN NUTRICIONAL.....	7
3.2.1. Valoración clínica.....	7
3.3. INMUNIDAD E INFECCIÓN.....	16
3.4. DESARROLLO.....	16
3.5. EL POTASIO.....	18
3.5.1.- Funciones.....	19
3.5.2.-Síntomas carenciales de potasio.....	19
3.5.3.-Fuentes alimenticias.....	21
3.5.4.-Trastornos del metabolismo del potasio.....	21
3.5.5.-Consecuencias clínicas de una depleción de potasio.....	22
3.5.6.-Mecanismos de depleción del potasio.....	24
4.-HIPÓTESIS.....	27
5.- METODOLOGÍA.....	27
6.-PROCEDIMIENTO.....	28
7.-RESULTADOS.....	29
8.- DISCUSIÓN.....	33
9.- RECOMENDACIONES.....	34
10.-BIBLIOGRAFIA.....	36

ANEXOS

## RESUMEN

La valoración del estado nutricional, es uno de los mejores indicadores de salud tanto individual como poblacional, especialmente en los niños, en los que el crecimiento y desarrollo están condicionados por la nutrición.

El Potasio es electrolito intracelular más importante, por tanto el uso de potasio en el tratamiento nutricional coadyuvará en recuperación nutricional y psicomotora.

**El objetivo general es:** Evaluar la utilidad y función del potasio en tratamiento de recuperación nutricional en niños desnutridos grave.

**Los objetivos específicos son:**

- Determinar estado clínico nutricional en niños mayores de 1 mes y menores de 5 años.
- Determinar el potasio sérico.
- Identificar el grado de desarrollo psicomotor en los niños mayores de 1mes y menores de cinco años del niño desnutrido grave.
- Incorporar a un manejo integral a todos los niños desnutridos.
- Suministrar potasio a todos los niños desnutridos-que forma grupo estudio.

Procedimiento.- A todo niño con diagnóstico de DESNUTRIDO III grado se les tomó al ingreso muestra de sangre para la determinación de potasio, si el niño además presentaba infección, primero se trató la patología y posteriormente se inició la rehabilitación nutricional con esquema estratégico por el equipo CRIN (1989) con aumento progresivo de calorías, proteínas, vitaminas A, C, D Zinc, Cobre, Hierro y Potasio, pero a un grupo no se administró Potasio. También se sometió a un programa de estimulación del desarrollo psicomotor que fue evaluado con formulario de Denver por personal de Psicología.

El personal médico, ni el psicólogo conocían el grupo que recibía Potasio.

Después de ser dada de alta se procede al llenado de formulario elaborado para este estudio basando en los criterios de inclusión y exclusión. Se realiza la tabulación y análisis estadístico con el programa SPSS 11.5 correspondiente del formulario de recolección de datos y de Denver.

Se ha visto resultados estadísticamente significativo en la recuperación nutricional y psicomotora con la administración de potasio en el tratamiento.

Se recomienda el uso de potasio en el tratamiento, se sugiere mejorar el registro y seguimiento en estos niños desnutridos para mejor evaluación.

# UTILIDAD Y EFECTO DE POTASIO EN EL DESARROLLO Y RECUPERACIÓN INTEGRAL DEL NIÑO DESNUTRIDO GRAVE



## 1.-INTRODUCCION.-

El estado nutricional según la OMS es el resultado del balance entre la ingesta, absorción y utilización de los distintos nutrientes y las necesidades o requerimientos del individuo. En los niños y especialmente durante el primer año de vida debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que altere este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento.

La valoración del estado nutricional, es uno de los mejores indicadores de salud tanto individual como poblacional, especialmente en los niños, en los que el crecimiento y desarrollo están condicionados por la nutrición.

El rol que cumple la nutrición es fundamental ya que cualquier déficit o exceso predispone a sufrir enfermedades o a complicarlas ya sea por compromiso inmunológico o de otro tipo.

Para la recuperación nutricional en niños que tienen desnutrición grave, no solo basta darles comidas en abundancia, también es importante considerar su medio interno para que así sea realmente aprovechado todos los nutrientes que se les administra.

Existen estudios y publicaciones que los oligoelementos, las vitaminas y los electrolitos cumplen funciones importantes en el organismo.

### 1.1.-Planteamiento de problema.-

Durante los periodos de enfermedad y convalecencia existe elevado catabolismo, esta situación agrava aún más en el caso de niños que desde ya se encontraban en un estado nutricional deficiente, una vez superado la enfermedad nos preguntamos si es suficiente realizar solo aporte adicional de los oligoelementos y vitaminas para coadyuvar la

recuperación nutricional e integral, cuando se ha visto que en estos niños se presenta alteración de todo su medio interno.

El Potasio es electrolito intracelular más importante, y en niños desnutridos casi siempre está alterado este electrolito, lo que hace pensar que su concentración está directamente proporcional al grado de desnutrición, por tanto el uso de potasio en el tratamiento nutricional coadyuvará en recuperación nutricional y psicomotora.

### **1.2.-Justificación.-**

Los niños desnutridos que acuden a nuestro servicio, generalmente llegan con otras enfermedades, como la neumonía o diarrea, y con desequilibrio hidroelectrolítico. Lo cual como parte de tratamiento se realiza la corrección de este desequilibrio, sin embargo una vez recuperado su infección, el niño con Kwashiorkor aun persiste con edema y muy poca importancia se presta al estado del medio interno y control de desequilibrio hidroelectrolítico de este niño que tiene como problema principal la "Desnutrición" que no cesa en periodo corto, sabiendo que los nutrientes se debe reponer en forma progresiva.

Se ha visto que el uso de oligoelementos ayuda la recuperación nutricional, lo que actualmente se viene realizando en nuestro hospital, pero el uso del potasio ha sido relegado.

En estos últimos años existen publicaciones que mencionan la importancia de los electrolitos principalmente del potasio, por lo que estudiamos el efecto de administrar potasio en los niños desnutridos, ya que la literatura internacional también refuerza necesidad de mantener un buen aporte de potasio en estos niños.