



## INDICE

- I. INTRODUCCION
  - I.1. ANTECEDENTES
  - I.2. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACION
  - I.3. PROBLEMAS
  - I.4. HIPOTESIS
  - I.5. OBJETIVOS
    - A. GENERAL
    - B. ESPECIFICOS
- I.6. LIMITACIONES
- II. MATERIAL Y METODOS
  - II.1. DISEÑO
  - II.2. ESCENARIO
  - II.3. METODOLOGIA
    - II.3.1. SUJETOS Y PARCIPOANTES
      - A. CRITERIOS DE INCLUSION
      - B. CRITERIOS DE EXCLUSION
  - II.4. PANTEAMIENTO ETICO
  - II.5. MATERIALES
  - II.6. PROCEDIMIENTOS E INTERVENCIONES
    - GRUPO ESTUDIO
    - GRUPO CONTROL
- III. RESULTADOS
  - III.1. DEFINICION DE VARIABLES
  - III.2. TRATAMIENTO ESTADISTICO
  - III.3. RESULTADOS
  - III.4. DISCUSION
  - III.5. CONCLUSIONES
  - III.6. RECOMENDAIONES
- BIBLIOGRAFIA

## **HIPOGLICEMIA EN LA MPE GRAVE EN EL HMIGU NOVIEMBRE DE 1998 A ENERO DE 2000**

### RESUMEN.-

La Malnutrición proteico energética (MPE) es un problema común y un problema importante en los países en vías de desarrollo. En 1997 la mortalidad en la MPE grave en nuestro hospital fue de 26 % que evidencia la gravedad del problema.

Ante la falta de un protocolo de manejo en la etapa aguda de la MPE grave nuestro problema fué:

¿Es la hipoglucemia una importante causa asociada a la mortalidad en los niños hospitalizados cursando una MPE grave?

El objetivo general es: estudiar las alteraciones de la glucemia en La MPE grave en la etapa aguda de los niños hospitalizados y su relación con la mortalidad intrahospitalaria, partiendo de la hipótesis de que los niños cursando una MPE grave con hipoglucemia tienen mayor mortalidad.

la limitación más importante en este estudio es que el reporte de laboratorio que determina la glucemia central demora ocho horas para elaborar su informe, motivo por el cual en el presente estudio utilizamos también la glucemia capilar para orientar el manejo de los niños, y ambas glucemias indistintamente para el análisis estadístico.

Se trata de un estudio no experimental, longitudinal, descriptivo, retrospectivo y prospectivo

La muestra 24 niños hospitalizados de ambos sexos, menores de 5 años con un peso para la talla  $<3$  DE o menor a 70 % de la mediana y que tengan por lo menos un control de glucemia central como criterios de inclusión.

Al relacionar hipoglucemia y euglucemia con mortalidad el valor de P fue inferior a 0.05.

De los 24 pacientes 17 presentaron hipoglucemia en algún momento de su hospitalización durante el manejo de la etapa aguda (dos semanas de tratamiento) que corresponde a un 70.8 %. El test de Fisher al relacionar una infusión de glucosa de 0 a 4 mg /k/min y  $>4$ mg/kg/min con hipoglucemia, proporciona un valor también inferior a 0.05.

El 35 % de los niños pese a haber estado recibiendo un aporte calórico basal o superior al mismo hicieron hipoglucemia.

Es necesario la implementación de un protocolo de manejo en la MPE grave con el objetivo de sistematizar la atención.

## **I. INTRODUCCION**

Palabras clave: Hipoglucemia, malnutrición proteico energética grave.

### *1.1. Antecedentes*

La MPE es un problema común y un problema importante en los países en vías de desarrollo .El efecto negativo sobre el crecimiento dependerá del tiempo, la gravedad y duración del déficit nutricional (1). Los niños menores de un año de edad son los más sensibles por su tasa de crecimiento rápido, por su vulnerabilidad a la diarrea y otras enfermedades infecciosas, especialmente cuando el destete temprano es una causa asociada.

En el presente trabajo utilizamos el término “Malnutrición proteico energética grave” (MPE).

para abarcar un espectro de cuadros clínicos que van desde el Kwashiorkor manifiesto al marasmo grave (2).

En nuestro hospital la MPE es primaria y se presenta cuando la dieta no puede satisfacer las necesidades de proteína y energía que tiene el cuerpo. Este problema eleva la mortalidad de los niños atendidos, ilustrando claramente el problema estructural de nuestro país que se diferencia muy poco de otras regiones en similares condiciones de subdesarrollo.

### *1.2 Importancia y justificación.*

En 1997 se internaron en nuestro hospital 190 niños con MPE grave de los cuales 51 murieron, esto representa una mortalidad de 26 % que evidencia la gravedad de este problema en nuestra institución.

La mayor parte de los niños que acuden a nuestro hospital se internan por Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) y/o Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS) **presentando generalmente algún grado de desnutrición**, sin embargo muy raras veces la desnutrición es la causa por la cual estos niños son traídos al hospital.

**En la etapa aguda del manejo de estos problemas no ha habido diferenciación entre los niños desnutrido y los eutróficos** ; la atención específica sobre el desnutrido (DNT) ha sido centralizada en la etapa de rehabilitación donde existen protocolos estandarizados de manejo y personal capacitado con amplia experiencia.

**Creemos que una de nuestras principales deficiencias en el manejo del niño desnutrido representan las primeras 48 horas de tratamiento, justamente el periodo donde se presenta la mayor mortalidad en la MPE** como fue claramente establecidos en publicaciones serias (3).

Con relación a la utilidad proporcionada a los exámenes complementarios dentro del manejo de la MPE grave en nuestro hospital, se ha proporcionado una importancia mayor a la real a la información ofrecida por el hemograma y el ionograma, sin embargo **el control de la glucemia no fue una de las prioridades en la rutina del manejo del niño desnutrido, siendo este último uno de los exámenes de rutina más importantes en la evaluación del niño desnutrido (4)**. Otra de nuestras importantes limitaciones es que **el informe de laboratorio demora un mínimo de ocho horas** antes de orientar el manejo, sin olvidar las limitaciones mencionadas.

Una glucemia inferior a 50 mg /dl implica una elevada mortalidad. Es posible que no se pueda monitorizar la glucemia, por lo que parece preferible prevenir la hipoglucemia aportando una concentración suficientemente elevada de glucosa 50 g/l en el líquido que se administra durante la fase inicial (4). Sin embargo **nuestros niños permanecen en la etapa inicial con soluciones de ringer lactato** como indican las normas elaboradas por la secretaria de salud para el manejo de las diarreas que no hace diferenciación para los desnutridos y que no han sido elaboradas para hospitales de tercer nivel.

### ***1.3 PROBLEMA.***

Ante la falta de un protocolo de manejo en la etapa aguda de la MPE grave nuestra interrogante es:

¿Es la hipoglucemia una importante causa asociada a la mortalidad en los niños hospitalizados cursando una MPE grave?