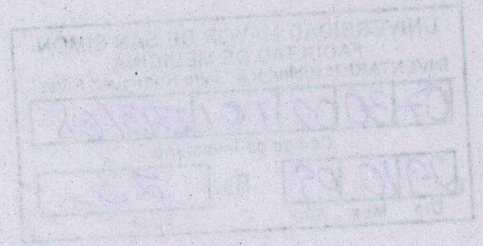


INDICE



**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN
RELACIÓN CLÍNICA LABORATORIAL EN
EL PRONÓSTICO DEL DESNUTRIDO
SEVERO
"ALBINA PATIÑO"**

1. Tipo de Estudio
2. Universo muestra
3. Material y Metodos
 - a. Metodos.
 - b. Instrumentos.
 - c. Procedimientos

Autora: Dra. Milenka E. Soliz Panozo

Residente III año

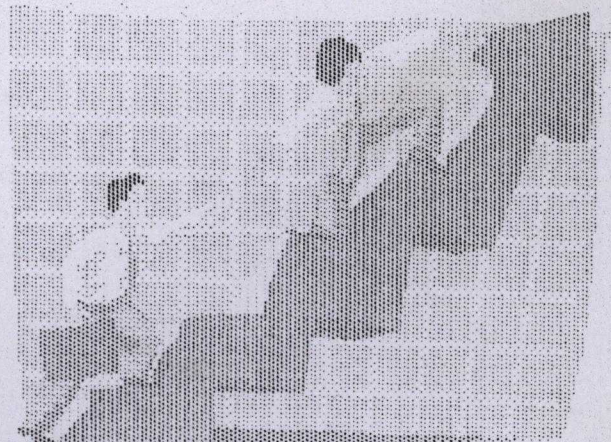
Asesor: Dr. Mario Muñoz Rodriguez.

Dr. Richard Soria Martinez

Colaboración: Dra. Lilian Zabalaga

Bioquímica

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the author or a collaborator.



Cochabamba, enero 2002

INDICE

	Pag.
RESUMEN	
I. INTRODUCCION.	
II. OBJETIVOS.	
II.1 OBJETIVOS GENERALES	
II.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	
III. DISEÑO METODOLOGICO.	
1. Tipo de Estudio	
2. Universo muestra	
3. Material y Metodos	
a. Metodos.	
b. Instrumentos.	
c. Procedimientos	
IV. MARCO TEORICO	
V. RESULTADO Y DISCUSIÓN	
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
VII. BIBLIOGRAFÍA	
VIII. ANEXOS	

Grafico N° 1 Mortalidad en DNT III°

Grafico N° 2 Distribucion de DNT según edad

Grafico N° 3 DNT III° en pacientes vivos según sexo

Grafico N° 4 DNT III° en pacientes fallecidos según sexo

Grafico N° 5 Tipo de DNT en pacientes vivos

Grafico N° 6 Tipo de DNT en pacientes fallecidos

Grafico N° 7 Hemograma en DNT vivos

Grafico N° 8 Hemograma en DNT fallecidos

Grafico N° 9 Variacion en leucocitos

Grafico N° 10 Distribucion en la serie blanca

Grafico N° 11 Valor predictivo de la hemoglobina

Grafico N° 12 Valor predictivo de las plaquetas

Grafico N° 13 Reacion albumina vivos - fallecidos

Grafico N° 14 Valor predictivo de la albumina

Grafico N° 15 Relacion del sodio fallecidos – vivos

Grafico N° 16 Valor predictivo del potasio

Grafico N° 17 Valor predictivo de la glicemia

Grafico N° 18 Valor predictivo del Tiempo de protrombina

Grafico N° 19 Valor predictivo de la química sanguínea

Grafico N° 20 Otros exámenes.

RESUMEN

La desnutrición proteico energética constituye un problema grande de la Salud Pública, en todos los países del tercer mundo y en particular en el nuestro.

La desnutrición que se observa en la población infantil, se presenta tras el destete, provocando una carencia proteico y energética en niños que presentan retraso de crecimiento.

Ha sido demostrada la correlación existente entre los niveles de albúmina sérica y la mortalidad, pues los niveles bajos, no solo son causa importante de los edemas sino también una causa de mortalidad, por lo cual se trata de buscar otras alteraciones metabólicas, que sean factores de riesgo de mortalidad.

Basadas en la observación de la elevada prevalencia de DNT de III° severa y de la importante mortalidad observada en este grupo de pacientes se realiza este trabajo con lo cual se pudo determinar que la mortalidad por DNT de III° alcanza al 28%.

Ingresan al estudio 38 DNT severos que cuentan con todos los análisis laboratoriales y complementarios requeridos al momento de internación.

El resultado principal del estudio señala al sexo masculino como el más afectado, el grupo etario prevalente oscilo entre 12 y 17 meses relacionado con lo que indica la literatura. El tipo de DNT que predomino fue el Kwashiorkor en un 44% en los desnutrido que egresaron vivos, y un 62% en DNT fallecidos.

La hipoalbuminemia severa demostró ser un factor de mortalidad importante dando un valor predictivo positivo de riesgo de muerte del 52% en pacientes con albúminas menores a 25 mg/dl. La hiponatremia demostró un valor predictivo de mortalidad de un 60% cuando la misma es menor a 125 meq/l. El Potasio como factor de riesgo llego a 42% de mortalidad cuando este es menores a 2 meq/l, la hipoglicemia demostró ser otro factor de riesgo importante siendo un factor predictivo positivo de mortalidad de un 50%.

Se verifico que los pacientes DNT que fallecieron existía alteraciones de las bilirrubinas en un 77%, transaminasas 92%, fosfatasa alcalina 54%, urea 46%, creatinina 38% y calcio 86%. El 85% de los pacientes fallecidos presentaron una patología pulmonar evidente en placa radiográfica.

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN RELACION CLINICA LABORATORIAL

EN EL PRONOSTICO DE DESNUTRIDO SEVERO

I. INTRODUCCIÓN.-

La desnutrición proteico energética constituye un problema grande de la Salud Pública, en todos los países del tercer mundo y en particular en el nuestro .(1-11)

Desde el punto de vista clínico y biológico, la desnutrición se presenta adoptando diferentes formas de acuerdo a las regiones.

Se instituye en forma gradual durante algún tiempo, tiempo en el que se modifican diversas funciones metabólicas, a través de cambios o adaptaciones (1-11).

La desnutrición que se observa en la población infantil, se presenta tras el destete, provocando una carencia proteico y energética en niños que presentan retraso de crecimiento (8); esto debido a las fluctuaciones del aporte alimenticio. El grupo de riesgo lo constituyen los niños menores de 3 años, mujeres embarazadas y lactantes, de los cuales el 20 a 30 % presentan signos clínicos y biológicos de malnutrición (8-11).

Ha sido demostrada la correlación existente entre los niveles de albúmina sérica y la mortalidad, pues los niveles bajos, no solo son causa importante de los edemas sino también una causa de mortalidad (3-11).

Otra causa de mortalidad en desnutridos, se debe a infecciones sobre añadidas o a carencias sobre agregadas o durante la realimentación, ya sea como una complicación, la diarrea (11).

Se afirma que la muerte sobreviene bruscamente durante los primeros días de hospitalización, por síncope repentino (4); pues se ha visto que niños con malnutrición proteico-calórica, presentan un músculo cardíaco atrófico y que es incapaz de hacer frente al aumento de volumen circulante (4-5-11).

Se indica que existe un valor umbral de albúmina por debajo del cual se instala un estado shock, que conduce rápidamente a la muerte del niño (6).

Los desórdenes del equilibrio ácido-básico y trastornos electrolíticos, ponen de manifiesto fenómenos de mala absorción que se debería a una atrofia mas o menos importante de las vellosidades de la mucosa intestinal, que condiciona pérdida de las enzimas necesarias para la digestión, lo que ha sido demostrado por biopsia de la mucosa yeyunal (7-8-9-11).

La Anemia existente en los mal nutridos se presenta como fenómeno adaptativo en relación a las necesidades metabólicas de la periferie, sobre todo del hierro, cuyo déficit se hace importante (10-2). Los valores bajos de zinc y cobre, lo mismo que la disminución sérica de las proteínas transportadoras contribuyen también a este estado (10-11).

1. Tipo de Estudio.

Se han descrito muchas alteraciones en los mecanismos defensivos, tanto específicos como no específicos, que condicionan una respuesta inmunológica deficiente, que contribuye en forma desfavorable la evolución de los niños mal nutridos (11).

II. B OBJETIVOS.- ido de secuencia del estudio.

Logitudinal.

II.1 OBJETIVO GENERAL

C. Según la profundidad y el alcance de los resultados.

- Determinar el pronóstico y evolución del desnutrido de tercer grado (Marasmo - Kwashiorkor Mixto) en relación a parámetros clínicos y laboratoriales.

II.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la mortalidad en DNT de III° los cuales ingresaron con el diagnóstico de DNT III° severa, tipo marasmático, kwashiorkor o mixto

- Identificar factores de riesgo de morir en el niño con desnutrición de tercer grado.

III. B. DISEÑO METODOLOGICO

1. Tipo de Estudio.

- A. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de información.

- Prospectivo

- B. Según el periodo de secuencia del estudio.

- Logitudinal.

- Observación.

- C. Según la profundidad y el alcance de los resultados.

- Descriptivo, comparativo.

2. Universo y Muestra

A. Universo

Se incluyó a todo niño de ambos sexos, los cuales ingresaron con el diagnóstico de DNT III^o severa, tipo marasmática, kwashiorkor o mixta

entre los meses de abril 2001 a enero 2002 en el centro de pediatría Albina Patiño.

de manera ordenada y sistemática se anotan los datos necesarios para el estudio, el cual es aplicado a los DNT III.

B. Muestra

Historias Clínica.

Cada uno de los DNT de tercer grado que cuentan con todos los análisis laboratoriales de ingreso al Hospital requeridos para el estudio posterior al cual se tabuló cada uno de los datos.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.-

A. METODOS

Hemograma más diferencial

Proteinemia, determinación de albúmina

- Observación.

serica.

Permite un registro visual de lo ocurrido en relación a los factores de riesgo que influyen en la mortalidad de los DNT, con una observación directa de los mismos.

Bilirrubinas

Hemocultivos

B. INSTRUMENTOS

Calcio

Fosfatasa alcalina

- Guia de Tabulación

Urea

Creatinina

Para la recolección de datos se utiliza un cuadro de tabulación donde de manera ordenada y sistémica se anotan los datos necesarios para el estudio, el cual es aplicado a los DNT III°.

- **Historias Clínica.**

Dentro de estas se recolecta los datos, edad, sexo, tipo de DNT.

- **Laboratorio.**

Todos los exámenes de laboratorio son tomados al ingreso al servicio, antes de recibir algún tratamiento hospitalario. Se incluirán :

Hemograma más diferencial.

Proteinemia, determinación de albúmina sérica.

electrolitos: sodio y potasio .

Glicemia .

Transaminasas .

Bilirrubinas

Hemocultivos .

Calcio

Fosfatasa alcalina

Urea

Creatinina

Tiempo de Protrombina
Parcial de orina
Coproparasitológico .
Coprocultivo
Urocultivo
Radiografía de tórax:

- **Recursos.**

C. - **Recursos humanos**

- La misma investigadora responsable de obtener información, y completar los exámenes complementarios para el estudio.

- Bioquímica encargada de análisis laboratorial, del Centro de Pediatría.

- Médico radiólogo encargado del servicio de radiología.

- **Recursos materiales**