

## La desnutrición proteico calórica y su impacto como causa de muerte en el niño\*

Dr. William Vargas\*\*

En Costa Rica, como en el resto de los países del Istmo Centroamericano y en los que están en vías de desarrollo, la desnutrición proteico calórica (DPC) en su forma edematosa o marasmática, es un importante factor asociado a las causas de defunción de la mayor parte de los niños fallecidos.

La encuesta nacional clínico nutricional realizada en 1966 por el INCAP, reveló un déficit ponderal mayor de 25 % en relación a la edad cronológica, en alrededor de 43.000 niños menores de 5 años (2).

Tal situación se puede considerar verdaderamente crítica para esos grupos de edad, ya que se ha demostrado (4, 5), que la desnutrición proteico calórica se relaciona directamente con una alta prevalencia de infecciones, en especial respiratorias y digestivas, que ocasionan una mayor letalidad.

En el Anuario Estadístico de 1968 (1), encontramos que ese año fallecieron en Costa Rica 4.496 niños menores de 5 años, cifra que representa el 42,2 % del total de las defunciones en el país.

En el mismo Anuario Estadístico (1), se reportan doce defunciones por desnutrición proteico calórica tipo edematoso, de las cuales tres corresponden a menores de 5 años, dos a niños con edades entre 5 y 9 años y el resto a adultos mayores de 55 años.

Se reportan también cuatro fallecimientos de niños menores de 5 años, a causa de marasmos nutricionales.

De estas dieciséis defunciones, quince tienen certificado médico.

En la misma publicación se consignan cerca de un centenar de defunciones, bajo los rubros de "Otros estados de desnutrición" y "No calificados", información similar a la de los años anteriores.

Por otra parte, en el Hospital Nacional de Niños (3), se atendieron en el año 1969 ochenta y nueve casos con D.P.C. severa. Se registra una defunción en este grupo.

Como de los datos apuntados arriba pareciera deducirse que la desnutrición proteico calórica no tiene gran significación como causa primaria, aso-

\* Trabajo presentado en el XXXIX Congreso Médico Nacional, 1970.

\*\* Asistente, Departamento de Medicina, Hospital Nacional de Niños. Jefe, Sección Infantil, Departamento Materno Infantil, Ministerio de Salubridad Pública.

ciada o contribuyente en las muertes de muchos de nuestros niños, queremos llamar la atención sobre este hecho e indicar cuál es la magnitud del problema, con base en una muestra de pacientes fallecidos en el Hospital Nacional de Niños.

### MATERIAL Y METODOS

Se revisaron 834 historias clínicas en microfilms, de pacientes fallecidos en el Hospital Nacional de Niños entre el mes de octubre de 1964 y el de setiembre de 1970, que representan el 17,4 % del total de defunciones ocurridas en la Institución en ese período.

Se excluyeron los menores de 1 mes y los casos en que no se disponía de información clara en cuanto a la edad o el peso al ingresar el niño al Hospital.

El cálculo del estado nutricional se efectuó con base en la edad y el peso al ingreso, o el anotado en la fecha más próxima al ingreso si constaba ese dato, esto porque en muchos casos hubo falla en el control sucesivo de pesos durante la estancia del niño en el Hospital.

En la clasificación utilizada de peso por edad, se siguió la pauta del Dr. F. GÓMEZ et al., pero abarcando hasta la edad escolar, o sea comparando el peso actual con el peso promedio ideal.

Hasta un 10 % de déficit ponderal se considera como peso normal, correspondiendo al primer grado de desnutrición entre el 10 y el 25 % de déficit; al segundo grado, entre el 26 y el 40 % y al tercer grado, toda pérdida de peso superior al 40 % y los edematosos.

Los estándares usados en la comparación, son los mismos que ha utilizado el INCAP para Centroamérica.

### RESULTADOS

En el Cuadro 1 se clasifican los casos de la muestra, de acuerdo con el grado de malnutrición al momento del ingreso del paciente al Hospital.

CUADRO 1

*Distribución según el peso*

Estado nutricional	Nº	%
Total	834	100,0
Peso normal	127	15,2
I Grado	163	19,5
II Grado	204	24,5
III Grado	340	40,8

Cerca de la mitad de los casos fueron niños desnutridos severos; el 65,3 % tenía un déficit ponderal de más del 25 % para su edad y el 84,8 % eran portadores de algún grado de malnutrición.

En el 50,2 % no se anotó el diagnóstico de desnutrición y en un 12,8 % de los casos se incurrió en error al establecer el diagnóstico.

En el 63,8 % el diagnóstico de malnutrición fue correcto para los niños desnutridos de III grado y en un 21,0 % para los que presentaban desnutrición de II grado. Consideramos que en el Hospital todavía no prevalece el criterio, de que el niño desnutrido por ese solo hecho debe considerarse como un enfermo. También creemos que tampoco se le da a la desnutrición la importancia que merece como causa asociada y contribuyente a la defunción.

Hay una pequeña diferencia en el número de casos entre uno y otro sexo; el 55 % corresponde al masculino.

Lo correspondiente a edad se expone en el Cuadro 2.

CUADRO 2

*Distribución por edad*

Edad	Nº	%
Total	834	100,0
1 - 11 meses	533	63,9
12 - 23 meses	127	15,2
2 - 4 años	106	12,7
5 - 9 años	49	5,9
Más de 10 años	19	2,3

Como se observa en el Cuadro 2, alrededor del 80 % de los niños estudiados eran menores de 2 años. Se han excluido los menores de 1 mes, que representan un grupo muy importante entre las defunciones del Hospital.

Cerca del 80 % fallecieron entre los 0 y los 14 días posteriores al ingreso; la tercera parte dentro de las primeras cuarenta y ocho horas. (Ver Cuadro 3).

CUADRO 3

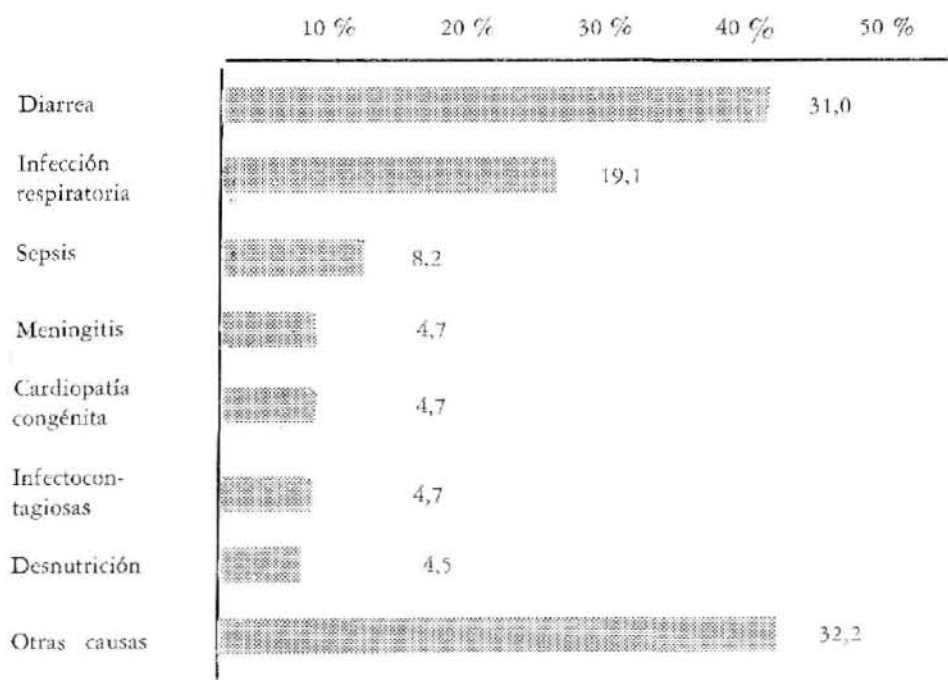
*Días de estancia*

Días de estancia	Nº	%
Total	834	100,0
0 - 2	295	35,3
3 - 7	201	24,1
8 - 14	151	18,2
15 - 29	122	14,6
Más de 30	65	7,8

Como es factible observar en la Fig. 1, la causa de muerte más frecuente es la diarrea, a la que siguen las infecciones respiratorias, bronconeumonía y neumonía. Entre las enfermedades infecto contagiosas que se pueden prevenir mediante la vacunación, encontramos el sarampión, la tosferina, el tétanos, la poliometilitis y la difteria.

FIGURA 1

*Principales diagnósticos anotados como causa principal de muerte*



A continuación se analizan algunas características de los niños con DPC severa (III grado), de los que sólo un 11,8 % tenían más de 2 años de edad y el 2,4 % eran mayores de 5 años (Cuadro 4).

CUADRO 4

*Distribución por edad de niños fallecidos a causa de D. P. C. severa*

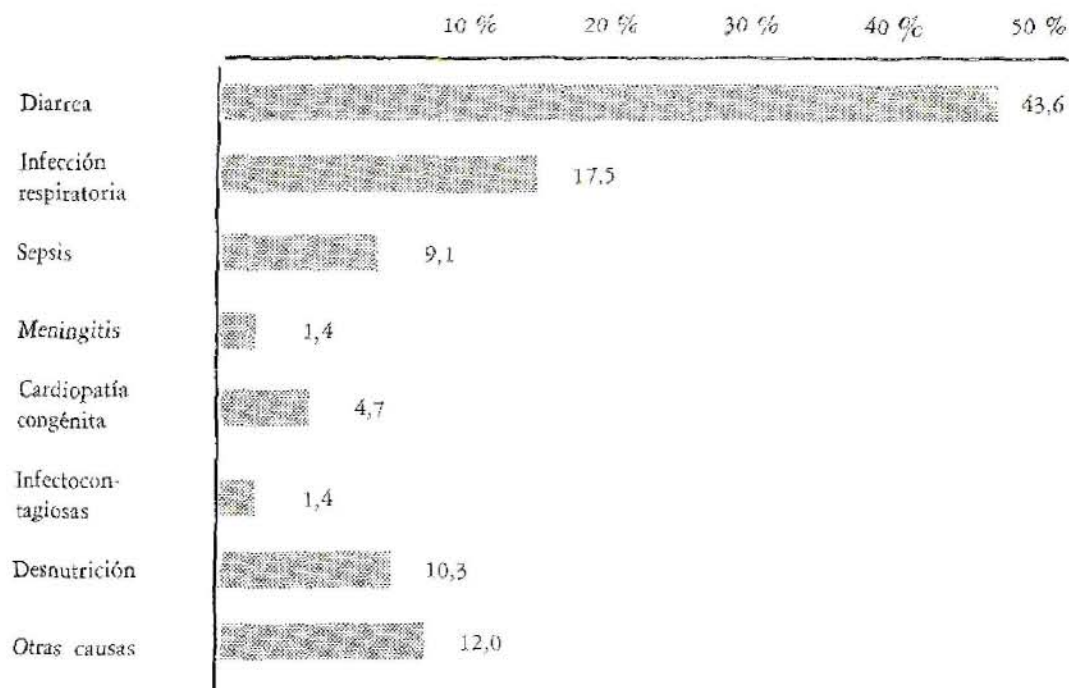
Edad	Nº	%
Total	340	100,0
1 - 5 meses	195	57,4
6 - 11 meses	62	18,2
12 - 23 meses	43	12,6
2 - 4 años	32	9,4
5 - 9 años	7	2,1
Más de 10 años	1	0,3

Las causas primarias de muerte en este grupo, aparecen en la Fig 2.

Del total de niños fallecidos que presentaban D.P.C. severa, solamente en un 10,3 % se anotó la desnutrición como diagnóstico primario.

FIGURA 2

*Diagnóstico primario más importante en niños con D.P.C. severa que fallecieron*



Como se puede ver en el Cuadro 5, la tercera parte de los niños con D.P.C. severa fallecieron durante las primeras cuarenta y ocho horas de permanencia en el Hospital y más de la mitad, dentro de la primera semana.

CUADRO 5

*Días de estancia hospitalaria previa a la defunción, en niños con D.P.C. severa*

Días de estancia	Nº	%
Total	340	100,0
0 - 2	113	33,3
3 - 7	76	22,4
8 - 14	75	22,0
15 - 30	60	17,6
Más de 30	16	4,7

### DISCUSION

La desnutrición proteico calórica tiene una alta prevalencia en nuestro país. Sin embargo no se le presta la atención que merece, pues con mucha frecuencia se omite este diagnóstico.

Este subregistro refleja una situación muy diferente a la realidad. En una reciente revisión de morbilidad en el Hospital Nacional de Niños, se

encontró que entre el 5 y el 6,5 % del total de niños egresados en los últimos meses de 1970, tenían D.P.C. severa (III grado). No es sino a partir del mes de marzo de 1970, después de haber agrupado los casos de D.P.C. bajo el rubro correspondiente de la Clasificación Internacional, que fue posible conocer la magnitud del problema en el Hospital (6).

El que un 65 % de los fallecidos mayores de 1 mes, tengan más del 25 % de déficit ponderal con respecto a su edad cronológica, da base para suponer una importante relación de la D.P.C. con aquella eventualidad. En la población general únicamente el 13,5 % de los niños menores de 5 años presentan desnutrición de II y III grados.

La diarrea y las infecciones respiratorias, son la causa de muerte del 60 % de los niños con desnutrición severa.

Llama la atención también, que tres cuartas partes de los niños fallecidos que padecían de desnutrición severa, sean menores de un año. Esta situación ha sido relacionada directamente con el destete precoz, práctica que se ha acentuado en los últimos años en Costa Rica.

La idea de destacar la información precedente, responde al interés en contribuir para que esta grave enfermedad, —el hambre con todas sus implicaciones—, sea reconocida y se le dé la importancia que merece.

Sabemos que una gran cantidad de factores que conducen a la D.P.C. están fuera del control del médico, pero es obvio que éste podría contribuir mejor a la lucha contra esta enfermedad, si la conociera un poco mejor.

## RESUMEN

Dentro del marco general de un hospital pediátrico, al que llegan niños de todo el país, se analizan 834 expedientes de pacientes fallecidos, con edades comprendidas entre 1 mes y 13 años.

Tomando en cuenta el peso que tenían al ingresar al Hospital y siguiendo la clasificación de Gómez (peso para edad), se puede afirmar que el 84,8 % de los casos analizados tenían algún grado de desnutrición y que un 65,3 % eran desnutridos de II y III grados. Por otra parte, el 79,1 % eran menores de 2 años.

La diarrea es, con mucho, la causa primaria más importante de defunción en el Hospital.

## BIBLIOGRAFIA

1. Anuario Estadístico.  
Dirección General de Estadística y Censos, San José, Costa Rica, 1968.
2. Evaluación nutricional de la población de Centro América y Panamá.  
I. N. C. A. P. Costa Rica-Panamá, 1969.
3. Hospital Nacional de Niños.  
Pacientes egresados por causa principal. Sección de Documentos Médicos y Estadística, 1969.

4. SCRIMSHAW, N., C. TAYLOR & J. GORDON.  
Interactions of nutrition and infection. World Health Organization.  
Monograph Series N° 57, 1968.
5. TAYLOR, P. & C. TEJADA.  
Nutrición e infección. Arch. Latinoam. de Nutrición XVI (1), 1966.
6. VARGAS, W.  
Estudio de morbilidad en niños con desnutrición proteico calórica en el Hospital  
Nacional de Niños.  
XXXIX Congreso Médico Nacional, San José, Costa Rica, 1970.