

**Caracterización de niños de hasta 9 años con desnutrición proteicoenergética**

**Characterization of children up to 9 years with protein-energy malnutrition**

**MsC. Mariela Sosa Zamora,<sup>I</sup> Dra. Danelly Suares Feijoo,<sup>I</sup> Dra. Susana González Pereira,<sup>I</sup> Dra. Ángela Otero Mustelier<sup>II</sup> y Dra. Sucel Cespedes Garcia<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Policlínico Universitario "Josué País García", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>II</sup> Policlínico "Ernesto Che Guevara", Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>III</sup> Policlínico Docente "Carlos Juan Finlay", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo de 32 niños de hasta 9 años con desnutrición proteicoenergética, atendidos en la consulta de nutrición del Policlínico Universitario "Josué País García" de Santiago de Cuba, desde junio del 2012 hasta mayo del 2013, con vistas a caracterizarlos. Entre las variables analizadas sobresalieron: edad, sexo, tipo de lactancia, hábitos alimentarios, condiciones de hacinamiento y per cápita económico. En la serie prevalecieron el grupo etario de 1-3 años, el sexo masculino, la lactancia materna mixta, los hábitos alimentarios regulares, la per cápita económica mala y los afectados expuestos a condiciones de hacinamiento.

**Palabras clave:** niño, desnutrición proteicoenergética, atención primaria de salud.

**ABSTRACT**

A descriptive, longitudinal and prospective study of 32 children of up to 9 years with protein energy malnutrition, assisted in the nutrition department in "Josué País García" University Polyclinic in Santiago de Cuba was carried out from June, 2012 to May, 2013, with the aim of characterizing them. Among the analyzed variables there were: age, sex, nursing type, alimentary habits, hacination conditions and economy per capita. The age group 1-3 years, the male sex, the mixed maternal nursing, the regular alimentary habits, the poor per capita economy and those affected exposed to hacination conditions prevailed in the series.

**Key words:** child, protein energy malnutrition, primary health care.

**INTRODUCCIÓN**

La desnutrición proteicoenergética se ha definido como un rango de condiciones patológicas, que surgen por la falta de coincidencia entre proporciones variables de energía, proteínas y otros nutrientes. En ella influyen factores biológicos y socioeconómicos, entre los cuales figuran: periodos de crecimiento rápido y procesos infecciosos (infecciones diarreicas y parasitarias relacionadas en muchos casos con problemas ambientales, higiene de los alimentos y agua de consumo, asociados a la desnutrición y que establecen, en muchos casos, un ciclo

patológico). También está presente el desconocimiento de las bases de una alimentación adecuada y de las necesidades particulares de energía y nutrientes que tienen los niños en las diferentes etapas por las que transitan, pero la mejor opción para disminuir la incidencia de la enfermedad, es prevenirla.<sup>1</sup>

De hecho, la desnutrición es una causa importante de morbilidad y mortalidad en los niños menores de 5 años de los países en desarrollo, e interviene en 40-60 % de los fallecimientos de ese grupo etario. En Sudán, Somalia y otros países del tercer mundo el origen de la desnutrición es generalmente resultado de la falta de alimentos, a diferencia de la malnutrición observada en países industrializados, que aparece de forma secundaria en el curso de enfermedades agudas o crónicas.<sup>2</sup> Ahora bien, el desarrollo de esta enfermedad puede ir acompañado de la pérdida de apetito, cambios metabólicos que conllevan a la eliminación de masas grasa y muscular, así como, en ocasiones, de una malabsorción de nutrientes. El efecto negativo sobre los procesos de crecimiento y desarrollo en el niño dependerá del tiempo, gravedad y duración de la deficiencia nutricional. En general, los menores de un año son los más sensibles, por su velocidad de crecimiento elevada y su vulnerabilidad a enfermedades diarreicas, respiratorias, y a otras infecciones.<sup>3</sup>

El insuficiente estado nutricional en la población infantil de los países en vías de desarrollo es una causa directa de la pobreza. A su vez, esta última trae consigo ignorancia, deficientes condiciones sanitarias, infecciones, diarreas y parasitismo, lo cual puede explicar la alta incidencia de mortalidad y desnutrición en el niño.<sup>2</sup>

Asimismo, esta situación de escasez impide tener el conocimiento adecuado acerca de conceptos claves, tales como alimentación saludable, necesidades alimentarias y alimentos indispensables; tampoco permite el desarrollo de una cultura social de la familia y en especial de la mujer, en relación con estos aspectos. El analfabetismo materno está relacionado con escasos recursos financieros, deficiente atención prenatal, bajo peso al nacer, y una deficiente política de inmunización de los lactantes. Por ello, en cualquier proyecto para mejorar la nutrición infantil deberá considerarse, ante todo, la capacitación familiar, y en particular de las madres, puesto que de ello depende que aún, con una adecuada disponibilidad y accesibilidad de alimentos, la dieta de los lactantes y niños pequeños no sea saludable, balanceada ni adecuada.<sup>1,3,4</sup>

Cuando se emplea el término mala nutrición, los profesionales de la medicina no vinculados directamente a las funciones de la nutrición clínica o comunitaria, piensan con frecuencia en los niños del tercer mundo con desnutrición severa, y en aquellos afectados por una enfermedad crónica; sin embargo, este concepto es más amplio, y puede englobar tanto las deficiencias nutricionales por defecto como por exceso, así como las insuficiencias selectivas de macronutrientes y micronutrientes en determinadas situaciones, regiones, edades, grupos de riesgo, entre otros.<sup>5,6</sup>

Desde el punto de vista fisiológico, la mala nutrición por defecto (desnutrición proteicoenergética), se caracteriza por un estado pluricarencial donde predomina la deficiencia proteica y energética; es el resultado de una dieta inadecuada en términos de cantidad y calidad, que no provee al organismo de suficiente proteína, energía y nutrientes específicos para cubrir las necesidades corporales para el crecimiento, desarrollo y funcionamiento normales.

La desnutrición proteicoenergética constituye el principal problema nutricional en los países en vías de desarrollo. Esta conduce a una afectación de la salud y a la disminución de la actividad física e intelectual, lo cual provoca un daño en el orden económico, político y social, así como mayor riesgo de enfermedades y grandes costos e inversiones por parte del sistema de salud. La desnutrición se relaciona con 54 % de las muertes en la infancia, por ello las acciones para su prevención y

recuperación deben ser integrales; por tanto, deben considerarse aspectos biológicos y psicosociales.<sup>7</sup>

El trabajo en equipo es muy importante, por lo que tanto los médicos como las enfermeras deben tener una relación de trabajo estrecha con los trabajadores sociales y maestros, especialmente a nivel de la comunidad, para facilitar que se atiendan y satisfagan las necesidades del niño de una forma integral.<sup>1,7,8</sup>

## MÉTODOS

Se efectuó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo de 32 niños de hasta 9 años con desnutrición proteicoenergética leve y moderada, atendidos en la consulta de nutrición del Policlínico Universitario "Josué País García" de Santiago de Cuba, desde junio del 2012 hasta mayo del 2013, con vistas a caracterizarlos.

El dato primario se obtuvo de la entrevista a las madres de los niños y de las historias clínicas de estos.

Se evaluaron las siguientes variables:

- Edad: 1-3, 4-6 y 7-9 años
- Sexo: masculino y femenino
- Tipo de lactancia: materna exclusiva, artificial, mixta o complementada
- Hábitos alimentarios: buenos, regulares, malos
- Percápita económica: buena, regular, mala
- Condiciones de hacinamiento: expuesto, no expuesto
- Lactancia: materna exclusiva, artificial, mixta, complementada
- Hábitos alimentarios
  - Buenos: dieta balanceada (proteína, carbohidratos, grasas, frutas y vegetales) 5 o 6 frecuencias al día
  - Regular: 3 o 4 frecuencias al día y no todas balanceadas
  - Malo: 2 o 3 frecuencias al día y no todas balanceadas
- Percápita económico:
  - Bueno: mayor de 150 00 pesos
  - Regular: entre 100 00 y 150 00 pesos
  - Malo: menor de 100 00 pesos
- Condiciones de hacinamiento
  - Expuesto: conviven con el niño en la misma habitación más de 2 personas
  - No expuesto: conviven con el niño en la habitación menos de 2 personas

## RESULTADOS

Al relacionar la edad y el sexo (tabla 1) se observó un predominio de los varones (59,3 %) y del grupo etario de 1-3 años (56,2 %).

**Tabla 1.** Pacientes según edad y sexo

Edad/Sexo	1-3 años		4-6 años		7-9 años		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Masculino	12	37,5	5	15,6	2	6,2	19	59,3
Femenino	6	18,7	4	12,5	3	9,3	13	40,7
Total	18	56,2	9	28,1	5	15,6	32	100,0

En la tabla 2 se muestra una prevalencia de la lactancia mixta con 23 pacientes para 71,8 %, seguida de la exclusiva con 5 para 15,7 % y solo 4 (12,5 %) eran lactados artificialmente.

**Tabla 2.** Pacientes según tipo de lactancia

Tipo de lactancia	No.	%
Materna exclusiva 6 <sup>to</sup> mes	5	15,7
Mixta	23	71,8
Artificial	4	12,5
Total	32	100,0

Hubo mayor frecuencia de los hábitos alimentarios regulares (59,3 %), y solo 4 niños (12,5 %) practicaban una alimentación adecuada (tabla 3).

**Tabla 3.** Pacientes según hábitos alimentarios

Hábitos alimentarios	No.	%
Bueno	4	12,5
Regular	19	59,3
Malo	9	28,1
Total	32	100,0

En la serie primaron los niños con una per cápita económica mala (56,2 %), pues solo en 4 (12,5 %) fue buena (tabla 4).

**Tabla 4.** Pacientes según per cápita económica

Percápita económica	No.	%
Bueno	4	12,5
Regular	10	31,3
Malo	18	56,2
Total	32	100,0

Al analizar las condiciones de hacinamiento, se halló que 9 niños (28,2 %) no estaban expuestos a este; sin embargo, predominaron los que vivían en esas condiciones (23 para 71,8 %).

## DISCUSIÓN

El niño es especialmente vulnerable a la desnutrición y, por tanto, la instauración de un soporte nutricional debe ser precoz y adaptada a las condiciones biológicas propias de la edad. La desnutrición energético-nutricional (DEN) es un problema común en este grupo poblacional y una causa importante de morbilidad y mortalidad.

Sin lugar a dudas, en este estudio predominó el sexo masculino, debido a que gastan mayor cantidad de energía por la actividad física y la necesidad de mantener el aporte calórico, resultado que coincide con otros estudios.<sup>6</sup>

Por otra parte, el grupo etario más afectado fue el de 1-3 años, al igual que en otras investigaciones<sup>9</sup> esto se explica porque el niño en el primer año de vida recibe un gran aporte nutricional, la lactancia materna; por tanto, se comienza a afectar a partir de estas edades donde aumenta la carencia alimentaria, el tratamiento a la

anorexia fisiológica es inadecuado, pueden escoger sus alimentos y crean malos hábitos alimentarios, todo lo cual influye en su estado nutricional.

En la casuística predominó la lactancia materna mixta. Como es sabido, y según los objetivos del Programa Nacional de Promoción Mantenimiento y Desarrollo de la lactancia materna, la leche materna exclusiva constituye el mejor alimento para un lactante durante los primeros 6 meses de vida y debe mantenerse hasta 1 o 2 años, independientemente que se inicie el esquema de ablactación; las madres que sustituyen este tipo de alimento tienen hijos menos saludables y más propensos a infecciones; por lo que existe un sinergismo entre infección y desnutrición, tal y como se notifica en la bibliografía médica consultada.<sup>9,10</sup>

Ahora bien, en este estudio hubo un predominio de los hábitos alimentarios regulares. Como refieren algunos autores<sup>11,12</sup> una de las causas más frecuentes de desnutrición en lactantes y niños es la inadecuada alimentación complementaria, lo cual continúa siendo un problema nutricional y debido a ello existe una estrecha relación entre hábitos alimentarios inadecuados y la aparición de la entidad analizada. Todo lo anterior explica la evolución de estos pacientes, además de la necesidad de aportar una alimentación balanceada y alimentos fortificados a base de hierro, lo que favorece el estado nutricional de este grupo poblacional.

La desnutrición proteicoenergética es considerada una afección biosocial, en este estudio prevalecieron las per cápitas económicas mala y regular. Al respecto, y en concordancia con lo expresado por otros investigadores,<sup>13,14</sup> frecuentemente la desigualdad en los ingresos produce de manera inevitable diferencias en la salud, por lo cual existe una clara percepción del origen social de esta entidad y sus consecuencias somáticas.

Finalmente, cabe destacar, que la mayoría de los niños estaban expuestos a condiciones de hacinamiento, para solucionar este problema de manera definitiva, tal y como lo expresan algunos investigadores,<sup>7,13</sup> es condición indispensable la mejoría de la calidad de vida de la población.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Domínguez A. Educación nutricional en el medio comunitario. Rev Esp Nutr Comunitaria. 2006;6(1):64-6.
2. Ekhard E, Ziegler EE, Filer LJ. Conocimientos actuales sobre nutrición. 7 ed. Washington DC: OPS/OMS ILSI Press; 1997. p. 410.
3. Hernández Fernández M, Plasencia Concepción D, Jiménez Acosta S, Martín González I, González Pérez T, Pineda Pérez S, et al. Temas de Nutrición. Nutrición Básica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p.7-149.
4. Borges Lins H. Una adecuada nutrición desde la concepción. Rev Ginecol Obst Méx; 2005:25.
5. Lewis A, Barnes FF. Malnutrición. En: Berhman RE, Kliegman RM, Haibin AM, Nelson WE. Tratado de Pediatría. 17 ed. London: WB Saunders Co; 2004. p. 183-6.
6. Alonso Lago O, González Hernández DI, Abreu Suárez G. Malnutrición proteicoenergética en niños menores de 5 años. Rev Cubana Pediatr. 2007[citado 27 Jun 2011];79(2). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol79\\_02\\_07/ped02207.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol79_02_07/ped02207.htm)

7. Fariñas Reinosos AT. Reporte Técnico de Vigilancia. De la vigilancia epidemiológica a la vigilancia en salud. 2006 [citado 25 Mar 2007]; 11(2) Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/farinasvig.pdf>
8. Secretaria de salud. Vigilancia de la nutrición y crecimiento del niño. Manual de capacitación para personal de salud. Paquete básico de servicios de salud. [citado 27 Jun 2011]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/5813.pdf>
9. Hernández Aguilar MT. Alimentación complementaria. Curso de actualización. Pediatría 2006. [citado 22 Dic 2010]. Disponible en: <http://www.aepap.org/sites/default/files/complementaria.pdf>
10. Garcia de Lima Parada CM, de Barros Leite Carvalhaes MA, Jamas MT. Complementary feeding practices to children during their first year of life. Rev Lat Am Enfermagem. 2007; 15(2):282-9.
11. Díaz Fernández JR, Cagigas Reig A, Díaz Lorenzo T. Hábitos alimentarios y subnutrición en América Central y el Caribe. En: Serra Majem L, Aranceta. Nutrición y Salud Pública. España: Elsevier-Masson; 2004. p. 4-6.
12. El Salvador. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Manual de procedimientos técnicos para la vigilancia y evaluación del programa de fortificación de alimentos. 2007 [citado 22 Dic 2010]. Disponible en: [http://usam.salud.gob.sv/archivos/pdf/manuales/manual\\_fortificacion.pdf](http://usam.salud.gob.sv/archivos/pdf/manuales/manual_fortificacion.pdf)
13. Polletier DL, Olson CHM, Fromgillo EA. Inseguridad alimentaria, hambre y desnutrición. En: Bowman BA, Rusell RM. Conocimientos actuales sobre nutrición. 8 ed. Washington: OPS; 2003. p. 762-75.
14. Pérez Camacho PM, Velasco Benítez CA, Parra Izquierdo V. Antropometría, clínica y bioquímica en 360 niños menores de 15 años del Hospital Universitario del Valle Evaristo García de Cali, Colombia. Rev Gastrohup. 2009; 11(3):134-41.

Recibido: 8 de septiembre del 2014.

Aprobado: 2 de octubre del 2014.

*Mariela Sosa Zamora.* Policlínico Universitario "Josué País García", Micro 3, Centro Urbano "Abel Santamaría Cuadrado", Santiago de Cuba, Cuba.  
Correo electrónico: [msosa@medired.scu.sld.cu](mailto:msosa@medired.scu.sld.cu)