

Evaluación nutricional de niños menores de cinco años. Centro de Salud "Soleid". Departamento noroeste de Haití, 2005-2006

María del Carmen Chávez Alfonso *
Juan Luis Marcelo Pentón**

*Médico especialista de 1er Grado en Medicina General Integral.
Profesor Instructor

**Médico especialista de 1er. Grado en Medicina Interna.
Profesor Instructor

Institución: Facultad de Ciencias Médicas "Faustino Pérez Hernández" Sancti-Spiritus.

Resumen

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de niños menores de cinco años que asistieron al Centro de Salud "Soleid", del Departamento noroeste de Haití, en el período desde noviembre de 2005 a octubre de 2006.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. El universo estuvo constituido por los 1 712 niños menores de cinco años que asistieron al centro de salud durante el período señalado. Las variables objeto de estudio fueron valoración nutricional, patogenia de la desnutrición, clasificación de la desnutrición y enfermedades asociadas. Las fuentes de obtención de datos fueron la historia clínica individual del paciente y un modelo de encuesta donde se recogieron las variables objeto de la investigación.

Resultados: El 55,3% de los niños evaluados estaban desnutridos o con riesgo de malnutrición. La talla baja estuvo presente en el 11,2% de los niños desnutridos. Predominó el déficit nutricional de tipo primario con un 84,2%. Fue más frecuente la malnutrición leve o moderada con 88,9%. La anemia estuvo presente en el 72,5% de los casos.

Conclusiones: Más de la mitad de los niños menores de cinco años de edad que acudieron al centro de salud estaban desnutridos o con riesgo de malnutrición. Con un equipo multidisciplinario y con recursos económicos bien orientados, se podrían crear centros de recuperación para estos pacientes.

Palabras clave: Trastornos de la nutrición del niño, desnutrición proteica, desnutrición, anemia.

INTRODUCCIÓN

La proporción de niños desnutridos guarda estrecha relación con las condiciones socioeconómicas y es el resultado de una serie de factores tales como la baja prevalencia de la lactancia materna exclusiva, la inadecuada introducción de alimentos en los primeros meses de la vida, la disponibilidad de alimentos con baja densidad energética, las infecciones a repetición y la enteroparasitosis crónica (1).

La nutrición es el factor que más influye en el crecimiento y desarrollo del infante de uno a cinco años, de manera tal que cuando resul-

ta deficitaria, se detiene el crecimiento y la maduración del niño (2). La nutrición balanceada e higiénica, es un factor primordial para el buen desarrollo a la vez que constituye una buena medida para disminuir el índice de mortalidad en estas edades (3). Los problemas sanitarios relacionados con la nutrición son de gran importancia a escala mundial. Están generados, en gran medida, por la desigualdad que separa a las naciones desarrolladas de las que están en vías de desarrollo. Como consecuencia, cada año mueren aproximadamente 25 millones de niños menores de cinco años, la mayoría por desnutrición y enfermedades curables (4).

El período de mayor riesgo de malnutrición en los niños abarca los dos primeros años de vida, que se corresponden con el período de la lactancia materna, la introducción de alimentos complementarios así como del crecimiento y desarrollo acelerados. Los resultados de estudios longitudinales muestran que el retraso del crecimiento (crecimiento insuficiente para la edad) se produce en esta etapa. Después de los dos años, los niños malnutridos presentan una tasa de crecimiento similar a la de los niños bien alimentados pero como estos efectos son en gran medida irreversibles, los niños afectados siguen teniendo corta estatura (5).

Las consecuencias de los problemas de la malnutrición no solo se expresan en el aspecto físico, sino también, en la disminución de la capacidad funcional de los individuos y de su estado de salud. Por lo tanto, para prevenir el retraso del crecimiento y la desnutrición proteico-energética (kwashiorkor y marasmo) se necesitan intervenciones integradas en los dos primeros años de vida, que provean una lactancia materna óptima y la incorporación adecuada de los alimentos complementarios. La prevención de la malnutrición en lactantes es fundamental para reducir la morbimortalidad en este grupo de edad (5 - 10).

En Haití, el 42% de los niños menores de cinco años sufren un retraso moderado o grave en su crecimiento. Aproximadamente, el 28% de las muertes en menores de cero a cinco años se debe a malnutrición o diarrea (11). En el departamento noroeste de Haití, se manifiesta una situación similar; a pesar de ello, no existen estudios previos a este que permitan emitir datos precisos sobre el comportamiento de esta afectación, además, no constituye una práctica habitual realizar mediciones antropométricas de peso y talla para hacer la valoración nutricional de todos los niños cuando acuden a consulta, situación que ha sido modificada con la labor de la Brigada

Médica Cubana en cada uno de los centros asistenciales donde labora este personal.

Por otra parte, el "Plan de Acción Regional de Alimentación y Nutrición" de la Organización Panamericana de la Salud (11) revela, que la naturaleza de la información de que se dispone sobre el estado nutricional de los niños, no logra poner de manifiesto las tendencias que exigen un cambio en las estrategias para enfrentar los problemas asociados a la alimentación y nutrición. Este trabajo pretende marcar el inicio de una serie de investigaciones que permitan describir, con mayor certeza, el comportamiento del problema en esta región de Haití y proponer futuras estrategias de intervención. Tiene como objetivo principal evaluar el estado nutricional de niños menores de cinco años que asistieron al Centro de Salud "Soleid", en el período comprendido desde noviembre de 2005 a octubre de 2006.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo del estado nutricional de los niños menores de 5 años que asistieron al Centro de Salud "Soleid", ciudad de Port-de-Paix del departamento noroeste de Haití, en el período transcurrido desde noviembre de 2005 a octubre de 2006. El universo fueron los 1 712 niños menores de cinco años que asistieron al centro de salud durante el período señalado.

Se confeccionó una encuesta que recogió las siguientes variables:

1. Parámetros antropométricos: Peso (Kg) y talla (cm)
2. Valoración nutricional: Para realizar la evaluación se emplearon las tablas de peso para la talla, peso para la edad y talla para la edad, utilizadas por el Ministerio de la Salud Pública y de la Población de la República de Haití. Se consideró:
-Desnutrición: Peso/Edad -2 desviaciones están-

dar (DE) en menores de dos años y Peso/Talla - 2 DE en mayores de dos años, utilizando las curvas de la NCHS -National Center for Health Statistics-. (12,13)

-Bajo peso: Peso/Edad entre -1 y -2 DE para menores de dos años y Peso/Talla entre -1 y -2 DE para mayores de dos años. Según criterios internacionales estos pacientes fueron considerados con riesgo de Malnutrición (12,13).

-Obeso: Peso/Edad +2 DE en menores de dos años y Peso/Talla +2 DE en mayores de dos años, utilizando las curvas de la NCHS -National Center for Health Statistics-(12,13).

-Baja talla: Cuando la talla para la edad estuvo por debajo del percentil 10 de la referencia.

3. Patogenia de la desnutrición: se clasificó como primaria, secundaria o mixta (14).

- Primaria: Se debe a un aporte dietético deficiente vinculado a factores socioeconómicos, culturales y ecológicos.

- Secundaria: Se produce por un proceso de enfermedad de base, la célula no puede metabolizar adecuadamente los nutrientes aportados por los alimentos debido a trastornos de la ingestión, digestión, absorción, transporte y excreción.

- Mixta: casos con desnutrición secundaria aso-

ciada a déficit en los aportes de alimentos.

4. Clasificación de la desnutrición: Se clasificó en leve o moderada, deficiencia energética grave o marasmo nutricional, deficiencia proteica grave o kwashiorkor y síndrome de inmunodeficiencia adquirida nutricionalmente (SIDAN) (14).

5. Enfermedades asociadas: Atendiendo al diagnóstico del paciente en el momento que acudió a consulta, se consideró la presencia de neumonía, otitis media, infección del tracto urinario, tuberculosis, enfermedad diarreica, cardiopatía, síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), malabsorción intestinal, anemia, parasitismo intestinal y otras. Se consideró anemia para cifras inferiores a 11 g/dl para niños menores de seis años, una vez pasado el período de recién nacido (> 28 días) (15).

-Técnicas y procedimientos: A partir de la revisión de las historias clínicas individuales de los pacientes, se obtuvieron las mediciones antropométricas de peso y talla y las variables objeto de la investigación. Con los datos obtenidos se confeccionaron tablas y figuras representativas.

Figura 1. Distribución de los pacientes según valoración nutricional.

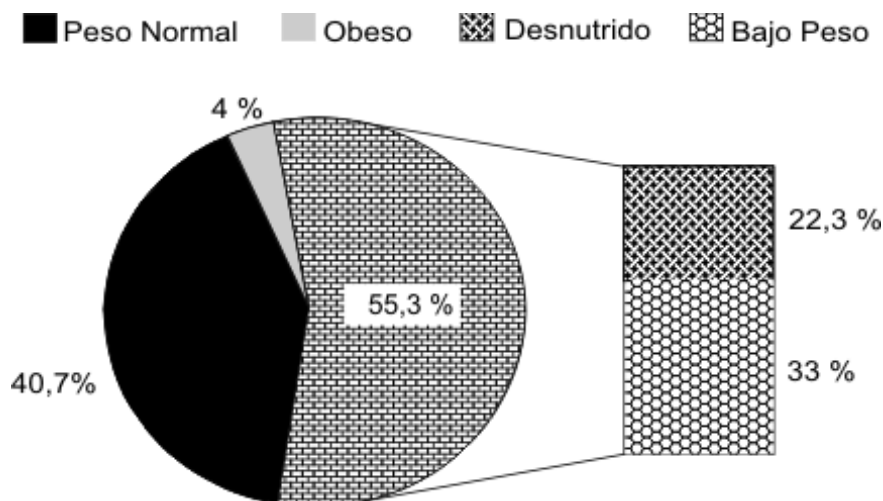
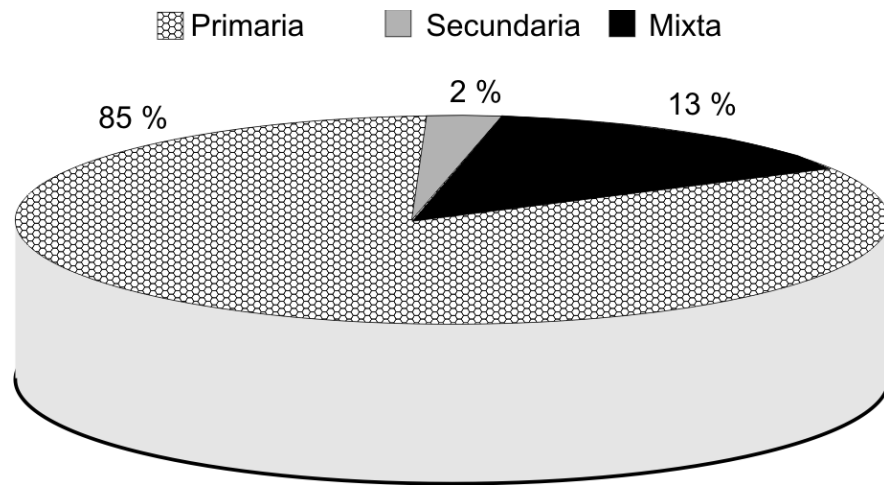


Figura 2. Distribución de los pacientes con déficit nutricional según patogenia.

RESULTADOS

La figura 1 muestra la clasificación nutricional de la población estudiada. Del total, 946 niños (55,3%) tenían afectaciones del peso, 564 estaban bajo peso (33%) (riesgo de malnutrición) y 382 (22,3%) estaban desnutridos. La talla baja se observó en el 11,2% de los niños desnutridos.

En 797 casos se observó déficit nutricional de tipo primario (84,2%) siguiéndole en orden el mixto encontrado en 127 pacientes para un

13,4% (Figura 2).

La malnutrición fue catalogada como leve o moderada en 841 pacientes para un 88,9%. Dentro de las formas graves la más frecuente fue la deficiencia proteica grave o kwashiorkor encontrada en 68 niños para un 7,2% (tabla 1).

Las enfermedades diagnosticadas en los pacientes malnutridos se describen en la tabla 2, varios niños presentaron más de una de las enfermedades descritas. Las más frecuentes fueron la anemia y el parasitismo intestinal

Tabla 1. Clasificación de los pacientes según déficit nutricional.

| Tipo de déficit | No. de casos | % |
|--|--------------|-------|
| Malnutrición leve o moderada | 841 | 88,9 |
| Deficiencia proteica grave (kwashiorkor) | 68 | 7,2 |
| Deficiencia energética grave (marasmo nutricional) | 35 | 3,7 |
| Síndrome de inmunodeficiencia adquirida nutricionalmente (SIDAN) | 2 | 0,2 |
| Total | 946 | 100,0 |

Tabla 2. Distribución de los pacientes con déficit nutricional según enfermedades asociadas.

| Enfermedades asociadas | No. de casos | % |
|--|--------------|------|
| Anemia | 686 | 72,5 |
| Parasitismo intestinal | 322 | 34,0 |
| Diarrea | 304 | 32,1 |
| Infecciones del tracto urinario | 297 | 31,4 |
| Otitis media | 198 | 20,9 |
| Neumonía | 176 | 18,6 |
| Malabsorción intestinal | 18 | 1,9 |
| Cardiopatías | 11 | 1,2 |
| Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) | 2 | 0,2 |
| Tuberculosis | 2 | 0,2 |
| Otras | 21 | 2,2 |

para un 72,5% y 34,1% respectivamente.

DISCUSIÓN

La prevalencia de malnutrición en los niños menores de cinco años de edad que acudieron a este centro de salud durante el periodo analizado, fue elevada. La dieta típica del país se caracteriza por la baja disponibilidad de vitaminas y minerales y el poco contenido de alimentos ricos en micronutrientes (carne, pollo, pescado o vísceras). Todo ello, unido a la inequidad de acceso a los alimentos, atención inadecuada y servicios de salud y saneamiento insuficientes, predisponen a la malnutrición. En otros estudios se señalan porcentajes similares de desnutrición infantil. En un trabajo realizado en Tabasco, México, se reporta una prevalencia de 41% para este grupo de edad (16), mientras que en España, en un estudio realizado

con niños adoptados, se encontró un 25,2% de desnutrición (17).

El porcentaje de baja talla es un indicador de desnutrición crónica, un marcador de fácil medición que refleja sensiblemente los desequilibrios de las determinantes sociales. Este es un problema altamente prevalente en Latinoamérica y varios autores reflejan valores similares a los encontrados en este estudio. Al respecto, muchos coinciden en que las carencias nutricionales específicas por la reducción de la diversidad de alimentos y las condiciones de precariedad sanitaria, contribuyen a la cronicidad de la desnutrición (10, 16, 17).

Gran parte de los niños malnutridos presentaron un grado de compromiso nutricional de tipo primario, la población del departamento noroeste de Haití es predominantemente rural, una de las regiones más empobrecidas del país con limitada

disponibilidad de alimentos y recursos económicos para la población. La mayoría de los autores coinciden en que las influencias ambientales, que causan la desnutrición de tipo primaria, son más importantes que las patologías secundarias, aspecto que concuerda con lo encontrado en este estudio donde el aporte dietético deficiente vinculado a factores socioeconómicos, culturales y ecológicos desfavorables, fue la causa más frecuente de desnutrición (10, 14, 16, 17).

A pesar de que gran parte de los niños sufrían una malnutrición leve o moderada, se destaca que el 7,14% presentaron kwashiorkor relacionado con ingesta inadecuada de proteínas. En tres de estos pacientes se constató, además, trastornos visuales, que dado el contexto clínico, podría estar producido por un déficit severo de vitamina A (10, 16 - 18).

En la mayoría de los estudios realizados se informa, que las descompensaciones de patologías infecciosas tales como la neumonía, gastroenteritis aguda, tuberculosis, y meningitis, entre otras, son las principales causas por la que los pacientes malnutridos acuden a consulta (15, 16). Las enfermedades infecciosas frecuentes reducen la absorción y aumentan las pérdidas de micronutrientes, lo que determina a su vez, que se incrementen los requerimientos (19).

La no existencia de un centro de recuperación para niños desnutridos en esta región de Haití, no permite una recuperación nutricional adecuada de los pacientes. Es conocido el alto costo de la atención intrahospitalaria del niño desnutrido quien ingresa en un círculo vicioso de desnutrición-infección-desnutrición y a la vez mayor riesgo de infección.

El parasitismo intestinal ha sido considerado un mal que se traduce en un déficit del crecimiento. En este estudio, un 34,1% de los niños tenían parasitismo intestinal, muchos de ellos estaban poliparasitados. Parásitos intestinales como *Schistosoma spp.*, *Giardia lamblia*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostomas duodenalis*, *Trichuris trichiura* y *Strongyloides stercoralis* están asociados

con la malnutrición. Las personas que viven en comunidades donde prevalecen las infecciones parasitarias padecen, a menudo, escasez de alimentos y por ello están mal nutridas. Hay, sin embargo, cada vez más pruebas de las ventajas nutricionales de la desparasitación en estas situaciones, en especial, entre los escolares. Un estudio realizado en la India, muestra que las infecciones parasitarias se relacionan con los trastornos del crecimiento de los niños de uno a cuatro años de edad (11, 20).

El 72,6% de los niños tenían anemia y el porcentaje fue aún mayor en los desnutridos. En un estudio realizado en España se informa un 32,3% de anemia en pacientes malnutridos; sin embargo, otros trabajos declaran cifras similares a las obtenidas en este estudio (10, 16, 17, 21). Poder clasificar el tipo de anemia (por déficit de hierro, ácido fólico o cobre) aportaría resultados más concluyentes; no obstante, ello encarecería el costo de la investigación para gran parte de los pacientes.

CONCLUSIONES

Más de la mitad de los niños menores de cinco años de edad que acudieron al centro de salud, estaban desnutridos o con riesgo de malnutrición. Casi la totalidad tenía un déficit nutricional de tipo primario y la mayor parte, una malnutrición leve o moderada. La anemia fue la enfermedad más frecuente en el grupo estudiado.

La habilitación de centros de recuperación para niños desnutridos y en riesgo de malnutrición podría contribuir a una mejor disponibilidad de los alimentos así como a fomentar la relación afectiva madre hijo.

Se hace necesario incrementar las investigaciones locales sobre el tema, introducir la medición antropométrica en todas las consultas para el seguimiento de los pacientes desnutridos y brindar educación nutricional a las madres de niños menores de cinco años para la introducción precoz de alimentos complementarios en la dieta. ∞

BIBLIOGRAFÍA

1. Delgadillo JL. Situación de la salud infantil en el Paraguay. *Pediatría* 1994;XXI:7-20.
2. Kallow DI. Nutrición, desarrollo y comportamiento Social. *OPS* 2000:13. (Publicación Científica: No. 269).
3. Zulueta TD, Valdespino BF, Alferora L, Rodríguez Suárez A, Lugo ME. Relación entre conocimientos en nutrición de un grupo de escolares y algunos índices socioeconómicos familiares. *Rev Cubana Alimentación y Nutrición* 2000;8:24-7.
4. Jiménez AS, Gay RJ. Vigilancia Nutricional Materno-Infantil. *La Habana*, 2000:121-31.
5. OPS. Consejo Directivo. 52a Sesión del Comité Regional. Nutrición del lactante y del niño pequeño. Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/GOV/CD/cd_42_31-1s.pdf, [Citado: 10 de febrero de 2001].
6. OPS. El programa de alimentación y nutrición. 2001. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/HPP/HPN/HAN.htm> [citado: 25 de febrero de 2006].
7. OPS. Mejorando la salud de los pueblos de las Américas. *Boletín Epidemiológico*. Disponible en: http://www.sld.cu/revistas/epi/vol_21_4_99/alisu199.htm, [Citado 10 de febrero 2001].
8. OPS sobre la iniciativa "Niños Saludables: meta 2002". Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/HCP/IMCI/meta2002-about.htm> [Citado: 10 de febrero de 2001].
9. OPS. El programa integrado de alimentación y nutrición del Ecuador: un ejemplo de un nuevo modelo para la ayuda económica alimentaría. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/HPP/HPN/PANN2000español.pdf> [Citado: 10 de febrero de 2001].
10. Sanabria MC, Dietz E, Achucarro de Varela C. Evaluación nutricional de niños hospitalizados en un servicio de pediatría de referencia. *Rev Paraguaya de Ped* 2000;27. Disponible en: http://www.spp.org.py/revistas/ed_2000/evaluacion_ene_junio_2000.htm, [Citado 13 de noviembre de 2007].
11. OPS/OMS. Plan de acción regional en alimentación y nutrición. *Salud Pública de México* 1998;40. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36341998000200014&lng=en&nrm=iso&tIng=en [Citado 13 de noviembre de 2007].
12. Organización Mundial de la Salud. Medición del cambio del estado nutricional. Geneve: WHO, 1983. Disponible en: http://www.ops-oms.org/Spanish/AD/FCH/NU/MEX04_Mexico.pdf, [Citado 13 de noviembre de 2007].
13. World Health Organization. Report of a WHO Expert Committee Physical status: The use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Reports Series n.854. Geneve: WHO, 1995.
14. Placencia CD. Trastornos más frecuentes de la nutrición. En: Álvarez Sintés. *Temas de Medicina General Integral*. La Habana: Editorial Ciencias Medicas, 2001. Vol II:723-33.
15. González CL. Afecciones hemolinfopoyéticas más frecuentes. En: Álvarez Sintés. *Temas de Medicina General Integral*. La Habana: Editorial Ciencias Medicas, 2001. Vol II:820-839.
16. Lastra ELG, Roldán FSG, Hernández ME, Hernández TAP, Lechuga PFG. Prevalencia de desnutrición en menores de cinco años de Tabasco. *Salud Pública Mex* 1998;40:408-14.
17. Sonogo M, García PJ, Pereira CJ. Problemas de salud de los niños extranjeros adoptados en España. *Med Clin Barc* 2002;119:489-91.
18. Pelletier LD, Frongill E. Efectos de la malnutrición en la mortalidad de menores de cinco años en países en desarrollo. *Bol Oficina Sanit Panam* 1996;120:425-31.
19. Rivera DJA. Estrategias y acciones para corregir deficiencias nutricias. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2000;57:641-9.
20. Kretchmer N. El problema es la buena nutrición. *Pediatrics* 1995;6:39-41.
21. WHO global database on child growth and malnutrición Disponible en: <http://www.who.int/nutgrowthdb> [Citado: 22 de diciembre de 2005].

Nutritional evaluation of children younger than five years old. "Soleid" Health Center, Norwest Department, Haiti, 2005 - 2006.

Abstract

Objective: To evaluate the nutritional state of children younger than five years old that assisted at the "Soleid" Health Center from November 2005 to October 2006.

Method: A descriptive and retrospective study was undertaken. The sampling was 1 712 children younger than five years old that assisted at the health center during the period established. The variables studied were: nutritional evaluation, classification of malnutrition and diseases associated. The sources to the collection dates were the individual clinical history of patients and a survey model.

Results: The 55,3% of children studied were malnourished or suffering malnutrition risk. The small size was characteristic in 11,2% of the malnourished children. The primary nutritional deficit was the predominant (84,2%). The malnutrition moderate was the more frequent (88,9%) and the 72,5% of the children had anemia.

Conclusions: More than the half of children younger than five years old were malnourished or had malnutrition risk. With a multidisciplinary group and good oriented resources, recuperation's center should be created for these patients.

Key words: Child nutrition disorders, protein malnutrition, malnutrition, anemia.

Dirección para la correspondencia:

Dra. María del Carmen Chávez Alfonso

Dirección: Máximo Gómez No. 214-C e/ Rafael Rio Entero y Coronel Legón, Sancti Spiritus.

E-mail: mcarmen2007@yahoo.es
juanluis@dps.ssp.sld.cu