

Misión Médica Cubana. Departamento Nord-Ouest. Haití.

ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS HAITIANOS MENORES DE 5 AÑOS QUE VIVEN EN UNA COMUNIDAD POBRE

Erik Dionisio Ricardo Noguera¹, Lourdes Rodríguez Domínguez¹, Vivian Herrera Gómez^{2¶}, Imilsys Lao Herrera¹, Elisa Gasca Hernández^{1§}.

RESUMEN

El estado nutricional de 408 niños menores de 5 años (Varones: 52.4%) censados en la comuna Baie-de-Henne (Distrito Môle-Saint-Nicolas, Departamento Nord-Ouest, República de Haití), considerada como de pobreza extrema; se estableció de los valores corrientes de la Talla y Peso para la Edad contrastados con los prescritos por el National Health Center Statistics (NCHS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). La encuesta nutricional se condujo entre Octubre del 2007 y Septiembre del 2008. Se consideró el niño como “Bien Nutrido” si el valor de la variable antropométrica en cuestión se encontraba dentro de las ± 2 desviaciones estándar de la mediana según la norma NCHS/OMS para el sexo y la edad. El estado nutricional de los niños se distribuyó como sigue: *Bien Nutridos*: 31.1%; *Talla disminuida para la Edad*: 56.4%; *Peso disminuido para la Edad*: 3.4%; y *Peso Excesivo para la Edad*: 9.1%; respectivamente. Adicionalmente, el IMC calculado de los valores corrientes de la Talla y Peso de los 253 niños y niñas con edades entre 2 – 5 años se distribuyó según los percentiles avanzados por el NHCS/OMS: *Peso insuficiente para la Talla* (IMC < percentil 5 para el sexo y la edad): 11.1%; *Eutróficos* (IMC entre los percentiles 5 y 85, sin incluir este último valor): 71.1%; *Sobrepeso* (IMC entre los percentiles 85 y 95, sin incluir este último valor): 12.3%; y *Obesidad* (IMC $\geq$ percentil 95): 5.5%; respectivamente. La alta prevalencia de desnutrición crónica en los niños de corta edad que viven en una comuna catalogada de extrema pobreza hace necesario abordar el problema de la nutrición infantil de manera urgente, integral y más efectiva.

Descriptores DeCS: Antropometría / Nutrición / Niñez / Obesidad / Desnutrición / Estado nutricional.

¹ Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. ² Especialista de Primer grado de Ginecología y Obstetricia. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Investigaciones de Aterosclerosis.

[§] Profesor asistente. [¶] Profesor Auxiliar.

Recibido: 24 de Abril del 2010. Aceptado: 6 de Junio del 2010

Erik Dionisio Ricardo Noguera. Servicio de Endocrinología. Hospital Clínico quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”. San Lázaro 701 e/t

Correo electrónico: noguera@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Entre los más acuciantes Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) la nutrición figura en un lugar preponderante, en un mundo donde 852 millones de personas no tienen que comer. La importancia de asegurar una adecuada nutrición se comprueba adicionalmente de la lectura del primer objetivo, que consagra esa primacía cuando propone el abatimiento de la pobreza, pero también del hambre, y por lo tanto, de la desnutrición.¹ De los 10 millones de niños que mueren cada año en el mundo, la mitad fallece debido a un crecimiento inadecuado que les impidió luchar efectivamente contra las enfermedades. Suman cerca de 400,000 las niñas y niños que perecen cada mes sólo porque han sido mal alimentados.¹⁻²

Numerosos estudios han demostrado que la privación nutricional en los primeros años de vida tiene efectos funcionales más graves que en años posteriores, y que las alteraciones ocurridas durante la etapa de crecimiento del niño pueden persistir aun cuando éste esté bien alimentado el resto de su vida.¹⁻³

La desnutrición es un estado de depauperación de la persona ocasionado por el consumo deficiente de nutrientes, que no permite cubrir los requerimientos mínimos del organismo y que acarrea el empobrecimiento de sus capacidades físicas e intelectuales.²⁻³ La desnutrición debilita las defensas inmunes del cuerpo, e incrementa así el riesgo de morir de neumonía, diarrea, malaria, sarampión o sida, las 5 enfermedades que son responsables de la mitad de las casi 10 millones de muertes anuales en los niños menores de 5 años.²

Actualmente se reconoce que el crecimiento somático es un indicador sensible de los estados de salud y nutricional de las poblaciones infantiles, por lo que es

importante la obtención y el registro de variables antropométricas como la Talla para la Edad, el Peso para la edad, y el Peso para la Talla para la elaboración de juicios diagnósticos de interés nutricional.⁴ Se suele considerar que la malnutrición adopta formas crónicas, pero leves, en los niños que han experimentado retraso del crecimiento.⁴

Diversas encuestas sobre el estado nutricional de la población haitiana han permitido conocer la magnitud del problema de la desnutrición de los niños de este país. La desnutrición crónica infantil, en particular la observada en los menores de 5 años, ha aumentado progresivamente en años recientes, y mantiene una presencia considerable en toda la nación caribeña, sobre todo en las zonas rurales, donde puede afectar hasta el 40% de los niños encuestados. De esta manera, la desnutrición crónica infantil se ha convertido en uno de los mayores desafíos para la salud pública del país, que sigue repercutiendo negativamente sobre el desarrollo de la niñez, y comporta hasta la cuarta parte de la mortalidad en las edades infanto-juveniles.⁵

Se debe hacer notar que desde hace más de dos décadas se llevan a cabo programas de asistencia alimentaria en todo el país, pero no se observa una priorización de tales ayudas a las familias radicadas en las zonas rurales, especialmente en aquellas de difícil acceso.⁵ Las encuestas nutricionales conducidas en el país pueden fallar en mostrar cómo crecen los niños que viven en las zonas más pobres del país, y que, además, puede que no sean beneficiarios de programa alguno de apoyo alimentario. Sin restar méritos de los estudios que muestren el estado nutricional de sectores demográficos que puedan ser considerados como representativos de la población haitiana, también son necesarias las encuestas orientadas que se realicen en áreas catalogadas de pobreza extrema. Por ello, se ha creído conveniente realizar el presente

estudio que sirva para conocer el estado nutricional de los niños menores de 5 años en una población rural haitiana con índices elevados de pobreza y caracterizada además por el aislamiento geográfico.

Pública de la República de Haití, la población encuestada se ubica dentro del rango de “Pobreza extrema”.

Diseño del estudio: Se condujo un estudio descriptivo, prospectivo, transversal,

Figura 1. Mapa de la República de Haití. *Izquierda:* Port-Au-Prince: la capital, ciudades cabeceras de los 10 departamentos que componen la república, junto con otras relevantes. *Derecha:* La comuna de Baie-de-Henne, en el Departamento Nord-Ouest.



Fuente: Las imágenes fueron tomadas, y modificadas, de: <http://fr.wikipedia.org/wiki/Haiti.htm>. Fecha de última visita: 30 de mayo del 2011.

MATERIAL Y MÉTODO

Locación del estudio: El estudio presente se condujo en Baie-de-Henne, una de las 4 comunas que componen el distrito Môle-Saint-Nicolas, ubicado en el Departamento Norte-Oeste (en francés *Nord-Ouest*), de la República de Haití. La comuna Baie-de-Henne ocupa una extensión de 203.72 km², y cuenta con casi 25 mil habitantes, de acuerdo con el registro electoral del Ministerio de Justicia de la República de Haití, actualizado en el 2009 (Figura 1). Según los referentes sociodemográficos del Ministerio de Salud

para establecer el estado nutricional de los niños menores de 5 años de edad que habitan en la comuna de Baie-de-Henne a partir de los valores corrientes de la Talla y el Peso, entre los meses de Octubre del 2007 y Noviembre del 2008, ambos inclusive. Los niños encuestados con motivo de la presente investigación representaron aquellos que están oficialmente registrados como posibles beneficiarios de las campañas de vacunación conducidas por organismos internacionales en el país.

Figura 2. Niños de la comuna de Baie-de-Henne, distrito Môle-Saint-Nicolas, ubicado en el Departamento Norte-Oeste, Haití.



Fotografía: Cortesía del autor.

Obtención de las variables antropométricas: Los niños participantes en el presente estudio se encuestaron en el consultorio donde ejerció el autor principal del estudio durante el cumplimiento de la misión médica asignada, ubicado en un hospital rural operado por el Ministerio haitiano de Salud Pública. Los valores de la Talla y el Peso de los niños fueron obtenidos y registrados por personal debidamente entrenado en las técnicas prescritas por el Programa Biológico Internacional.⁶⁻⁷

Evaluación nutricional: El estado nutricional del niño(a) encuestado se estableció de los valores obtenidos de la Talla y el Peso, en correspondencia con la edad del mismo. El valor de la variable antropométrica en cuestión se juzgó adecuado si estaba comprendido entre las $[-2s; +2s]$ de la mediana del valor de

referencia para el sexo y la edad del niño(a), tal y como aparecen en las tablas propuestas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El diagnóstico de “Talla disminuida para la edad” se hizo si la Talla del niño $< -2s$ de la mediana del valor de referencia para la Edad; mientras que el Peso se denotó como “Disminuido para la edad” si el valor de este indicador fue menor de las $-2s$ de la mediana; como se muestra a continuación:

Adecuado para la Edad	<u>Talla adecuada para la Edad:</u> Talla del niño(a) entre $[-2s; +2s]$ de la mediana del valor de referencia para el sexo y la edad <u>Peso adecuado para la Edad:</u> Peso del niño(a) entre $[-2s; +2s]$ de la mediana del valor de referencia para el sexo y la edad
-----------------------	--

Disminuido para la Edad	<u>Talla disminuida para la Edad:</u> Talla del niño(a) < -2s de la mediana del valor de referencia para el sexo y la edad <u>Peso disminuido para la Edad:</u> Peso del niño(a) < -2s de la mediana del valor de referencia para el sexo y la edad
-------------------------	--

Adicionalmente, se evaluó el estado del Peso para la Talla en los niño(a)s con edades entre 2 y 5 años del valor calculado del IMC como el peso corporal (en kilogramos) dividido por el cuadrado de la talla (en metros):

$$\text{IMC, Kg.m}^{-2} = \frac{\text{Peso}}{\text{Talla}^2}$$

Los valores calculados del IMC se estratificaron según los percentiles de las Tablas para niños y niñas norteamericano(a)s con edades entre 0 y 18 años propuestas por el Centro norteamericano de Estadísticas de la Salud (conocido por su nombre en inglés *National Center for Health Statistics* e identificado por las siglas NCHS).⁶ Las categorías resultantes fueron como sigue: *Peso insuficiente para la Talla*: IMC < percentil 5 de las Tablas; *Eutróficos*: IMC entre los percentiles 5 y 85 (sin incluir este último valor); *Sobrepesos*: IMC entre los percentiles 85 y 95 (sin incluir este último valor); y *Obesos*: IMC ≥ percentil 95 de las Tablas; respectivamente.

Análisis estadístico-matemático de los resultados: Los datos sociodemográficos de los niño(a)s encuestados, y los valores obtenidos de las variables antropométricas, se almacenaron en un contenedor digital creado en EXCEL versión 7.0 para OFFICE de WINDOWS (Microsoft, Redmond,

Virginia, Estados Unidos). Las variables de interés se redujeron mediante estadígrafos de locación (media), dispersión (desviación estándar) y agregación (frecuencia absoluta y porcentajes). Se calculó la edad decimal de cada niño a los fines de la evaluación nutricional y la presentación de los resultados. El diagnóstico nutricional se distribuyó según el sexo y la edad para una mejor presentación de los resultados. Debido a la naturaleza descriptiva del presente estudio, no se evaluó la fuerza estadística de las asociaciones expuestas.

RESULTADOS

La serie de estudio quedó conformada por 214 niños (52.5% del total) y 194 niñas (47.5% restante). La distribución por edades fue como sigue: Entre 0 – 5.9 meses: 27 (6.6%); Entre 6 – 11.9 meses: 51 (12.5%); Entre 1.0 – 1.9 años: 77 (18.9%); Entre 2.0 – 2.9 años: 99 (24.3%); Entre 3.0 – 3.9 años: 76 (18.6%); y 4.0 – 4.9 años: 78 (19.1%); respectivamente.

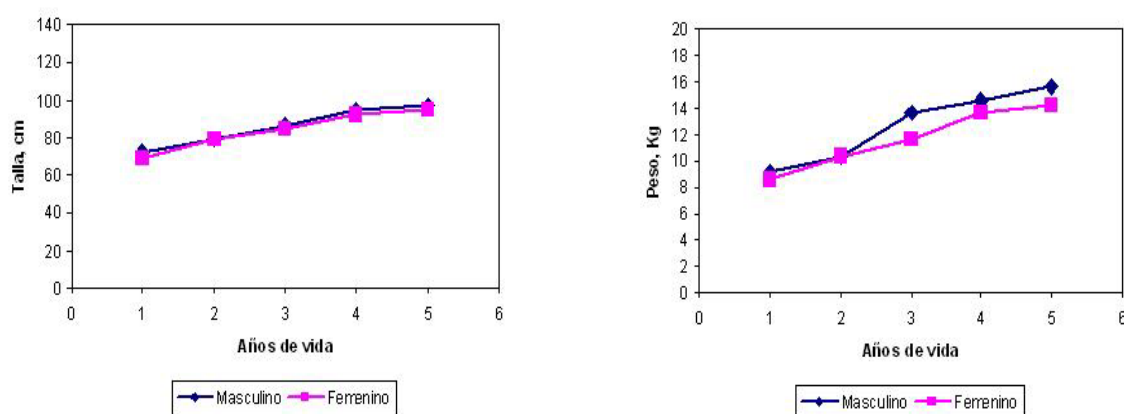
La Figura 3 muestra los valores promedio de las variables antropométricas obtenidas en los niño(a)s encuestados, distribuidos según el sexo y la edad. Los valores promedio de la Talla fueron independientes del sexo y la edad del niño. Sin embargo, se constataron en las niñas valores del peso menores de los observados para los niños en cualquiera de las edades comprendidas en la serie de estudio.

De acuerdo con el estado de la Talla y el Peso según el sexo y la edad, los fenotipos nutricionales se distribuyeron en la serie de estudio de la manera siguiente: *No desnutridos* (léase eutróficos): 127 (31.1%); *Talla disminuida para la Edad*: 230 (56.4%); *Peso disminuido para la Edad*: 14 (3.4%); y *Peso excesivo para la Edad*: 37 (9.1%); respectivamente. Tomadas en su conjunto, la desnutrición afectó al 59.8% de los niño(a)s encuestados.

Como se presenta en la Figura 4, la distribución de la Talla según la edad del niño(a) fue independiente del sexo o el grupo etario. Solo el 4.7% de los niño(a)s encuestados alcanzó valores de la Talla entre 0 – 2 desviaciones estándar del valor de referencia para el sexo y la edad. El 19.1% de los niños menores de 2 años de edad mostró valores de la Talla inferiores a las 3 desviaciones estándar de la mediana para el sexo y la edad.

los percentiles 85 y 95, sin incluir este último valor): 12.3%); y *Obesidad* (IMC $\geq$ percentil 95): 5.5%; respectivamente. Los fenotipos nutricionales polares en los niños y niñas con edades mayores de 2 años se comportaron diferenciadamente según el sexo: el peso insuficiente para la talla se concentró en las niñas: IMC insuficiente para la Edad: *Hembras*: 14.9% vs. *Varones*: 7.6%; mientras que el exceso de peso para la talla prevaleció en los niños: IMC excesivo

Figura 3. Comportamiento de las variables antropométricas de los niño(a)s haitianos encuestados durante el estudio. *Izquierda*: Comportamiento de la Talla según el sexo y la edad del niño. *Derecha*: Comportamiento del Peso según el sexo y la edad del niño.



Tamaño de la serie de estudio: 408.

Fuente: Registros del estudio.

Fecha de cierre de los registros: Septiembre del 2008.

Finalmente, como se muestra en la Figura 5, según el valor del IMC calculado de los valores corrientes de la Talla y Peso de los 253 niños y niñas con edades entre 2 – 5 años, la distribución de los fenotipos nutricionales en este subgrupo etario fue como sigue: *Peso insuficiente para la Talla* (esto es, dado por un IMC $<$ percentil 5 para el sexo y la edad): 11.1%; *Eutróficos* (IMC entre los percentiles 5 y 85, sin incluir este último valor): 71.1%; *Sobrepeso* (IMC entre

para la Edad: *Hembras*: 12.4% vs. *Varones*: 22.7%; respectivamente.

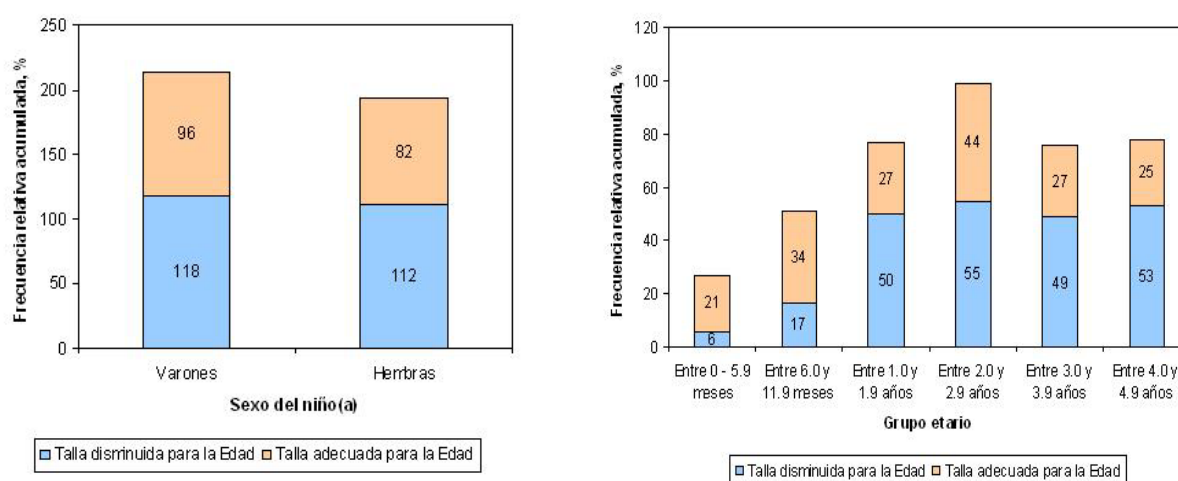
DISCUSIÓN

Con la presente investigación se expone el estado nutricional de niños y niñas haitianos menores de 5 años que viven en una comuna rural pobre. La constatación más evidente del estudio concluido es la alta prevalencia de desnutrición crónica en la

población evaluada. La desnutrición crónica (dada por la Talla baja para la Edad) afectó a más de la mitad de los niños y niñas de la comuna, sin tener en cuenta el sexo del niño, y se concentró en los infantes con edades entre 1.0 – 4.9 años, aunque lo correcto sería decir que todos los grupos etarios estaban igualmente afectados.

respectivamente.¹⁰⁻¹¹ Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), que publicó su informe final en el 2001, la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años era del 41.8% para la región andina.⁸ En 1997, la prevalencia de desnutrición crónica en las comunidades rurales de la sierra peruana fue del 53.2%

Figura 4. Comportamiento de los valores de la Talla obtenidos en niño(a)s haitianos durante la realización del presente estudio. *Izquierda:* Influencia del sexo. Se muestra el número de niños y niñas con valores disminuidos/adecuados de la Talla para la Edad. *Derecha:* Influencia de la edad. Se muestra el número de niños y niñas con valores disminuidos/adecuados de la Talla en cada grupo.



Tamaño de la serie de estudio: 408.

Fuente: Registros del estudio.

Fecha de cierre de los registros: Septiembre del 2008.

Estos hallazgos no contradicen las apreciaciones realizadas anteriormente en zonas rurales de otros países latinoamericanos como Perú, México y Costa Rica.⁶⁻⁹ En el año 2002, y utilizando la clasificación propuesta por Waterloo, se reportó que las frecuencias de desnutrición crónica entre los niños menores de seis años que vivían en comunidades rurales de los municipios de Carhuaz, Huaraz y Recuay del departamento peruano de Ancash fueron del 42.4%, 46.7% y 38.3%;

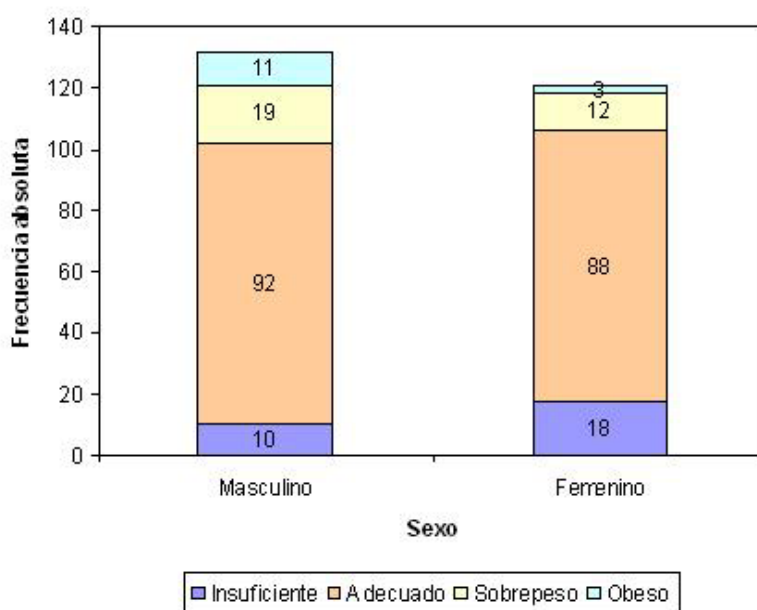
entre los niños menores de 5 años que vivían en condiciones de extrema pobreza, y del 47.8% entre los pobres no extremos. Tres años después, ya en el 2000, la desnutrición crónica seguía afectando al 40% de los niños incluidos en este grupo etario.⁸

Adicionalmente, el examen de las curvas de crecimiento y desarrollo de los niños y niñas haitianas reveló que los mismos estaban creciendo por debajo de los estándares aceptados internacionalmente. Así, la curva promedio de peso se situó en la

vecindad del quinto percentil del estándar NCHS, mientras que la de la talla estaba cerca del tercer percentil del estándar.

beneficios de todo tipo de la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida extrauterina. Los pocos casos

Figura 5. Comportamiento de los valores del IMC para la Edad en niños y niñas haitianos con edades entre 2-5 años.



Tamaño de la serie de estudio: 408.

Fuente: Registros del estudio.

Fecha de cierre de los registros: Septiembre del 2008.

Llamó la atención que las cifras de prevalencia de las formas crónicas de desnutrición en los niños y niñas menores de 6 meses de edad (22.2%) fueron menores cuando se les comparó con las estimadas para los mayores de 1 año (62.7%). Estas diferencias pudieran ser adscritas al papel protector de la lactancia materna: el 100% de los niños menores de 6 meses se benefició de esta práctica, con el 60% de ellos recibéndola de manera exclusiva. Si este fuera el caso, estos resultados servirían para valorar aún más los formidables

observados de desnutrición crónica en los niños menores de 6 meses podrían explicarse por el bajo peso al nacer.

Otra apreciación relevante de este trabajo es que cuando el punto de corte para la evaluación de la Talla para la Edad se sitúa en, o por debajo de, el 90% (lo que equivale al décimo percentil de las curvas NCHS empleadas como estándar), la prevalencia de desnutrición crónica alcanza un valor del 82.1%, lo que implicaría que (aproximadamente) 4 de cada 5 niños de esta localidad tendría un crecimiento subnormal.

La gravedad de la Talla insuficiente para la Edad se hace más patente cuando se aprecia que el 19.1% de los niños evaluados tienen valores de la Talla por debajo de las 3 desviaciones estándar del valor de referencia.

La prevalencia tan elevada de la desnutrición crónica ocultó otros fenotipos nutricionales presentes en los niños y niñas encuestados. La desnutrición aguda (dada por un Peso insuficiente para la Edad) afectó a menos del 5% de la serie, mientras que el Peso excesivo para la Edad (en sus 2 vertientes: Sobrepeso + Obesidad) se presentó en menos del 10% de ellos. Solo menos de la tercera parte de los niños y niñas de la comuna se consideraron como eutróficos.

El presente trabajo se completó con el examen del estado nutricional de los niños y niñas de la comuna mayores de 2 años de edad según los valores del IMC para la Edad. Aparentemente casi las tres cuartas partes de este subgrupo etario mostraron un peso aceptable para la talla (relación subyacente bajo el IMC) Sin embargo, esta realidad nutricional podría ser engañosa. En estos niños y niñas el valor corriente del IMC podría enmascarar como normal lo que sería en realidad un proceso adaptativo de la economía a la alimentación inadecuada no solo en calidad nutrimental, sino también en cantidad, y con ello, el empobrecimiento biológico y social de la persona. Se estaría entonces en presencia de niños y niñas homeorréticos, que han alcanzado una talla inferior para la edad, pero cuyo peso corriente sería el propio para la talla final alcanzada.

La anterior exposición conduce a las naturales consideraciones sobre la prevalencia de los fenotipos nutricionales polares en este subgrupo. Podría tranquilizar a los encuestadores el hecho de que casi la quinta parte de estos niños y niñas se presentó con un peso excesivo para la talla,

mientras que solo cerca de la décima parte de ellos tenía peso insuficiente para la talla. Tales diagnósticos confirman recomendaciones avanzadas previamente sobre la necesaria cautela cuando se trata de poblaciones infantiles donde la pobreza extrema está extendida.¹³⁻¹⁴ La presencia del fenómeno del exceso de peso y obesidad, si bien existe, obviamente señalaría a los niños y niñas que han tenido éxito en sobrevivir a condiciones precarias de todo tipo y signo, y por lo tanto, no debe constituir un problema de prioritaria intervención en el momento actual para esta población.

Quedaría por discutir un hallazgo preocupante por igual para los investigadores y las autoridades: la desnutrición puede tener género. El peso insuficiente para la talla se concentró en las niñas, mientras que el exceso de peso prevaleció en los niños. Las niñas constituyen el relevo genético y demográfico natural de la sociedad haitiana. De no intervenir a tiempo, la desnutrición presente en las niñas, que ya no solo acumulaban una baja talla para la edad, sino que además muestran un peso insuficiente para esta talla ya de por sí disminuida, resultará en una perpetuación/agravamiento del crecimiento intrauterino retardado, y con ello, de la baja talla y el bajo peso al nacer: un factor trascendental en la mortalidad infantil que asola al país.

Todo lo anterior indica la necesidad de reevaluar la efectividad de los programas de ayuda alimentaria en las comunas haitianas catalogadas como de "extrema pobreza", y superar a la mayor brevedad posible (incluso con urgencia) las actuales limitaciones de los mismos, como la falta de organicidad y sistematicidad, la superposición de actividades, la filtración de la ayuda alimentaria hacia poblaciones no identificadas como críticas, la no complementariedad de las acciones de ayuda alimentaria con actividades educativas para

las madres y las familias en extrema pobreza, y la articulación de estos programas con otros igualmente necesarios de infraestructura sanitaria básica y desarrollo productivo. Los niños y adolescentes afectados por la pobreza extrema suman aún millones en Haití, y de ellos los menores de 5 años son los más vulnerables.

CONCLUSIONES

La desnutrición crónica fue el principal diagnóstico nutricional en los niños y niñas con edades menores de 5 años que viven en una comuna rural de extrema pobreza, y afectó a todos por igual, sin distinciones de sexo o edad. La práctica de la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida extrauterina pudiera proteger de la desnutrición a los menores del año de edad. El examen del IMC pudiera ser engañoso, pues enmascararía a los niños y niñas homeorréticos. Las niñas con edades entre 2-5 años están más afectadas por el peso insuficiente para la talla, lo que podría tener graves repercusiones en el recambio genético y demográfico de la población haitiana.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El estudio tiene las siguientes limitaciones: la muestra no se formó por selección estadística, sino por conveniencia, ya que fueron los niños y niñas oficialmente registradas como posibles beneficiarios de las campañas de vacunación conducidas por organismos internacionales en el país, y muchos otros pudieran haberse quedado sin registrar; el número de niños y niñas con edades entre 0-5.9 meses y 6-11.9 meses fue notoriamente menor, comparado con el de las otras edades; no se incluyeron niños con edades entre 5.0-5.5 años en el subgrupo etario correspondiente, y ello pudo haber sesgado los estimados obtenidos de talla y peso; y no se pudo disponer de los registros

históricos del estado nutricional de los niños y niñas de la comuna para evaluar tendencias estacionales y temporales. No obstante, estas limitaciones no invalidan las observaciones contenidas en este trabajo.

SUMMARY

Nutritional status of 408 children younger than 5 years old (Boys: 52.4%) registered in the county of Baie-de-Henne (District of Môle-Saint-Nicolas, Department of Nord-Ouest, Republic of Haiti), and considered as of "extreme poverty"; was established from current values of Height and Weight for Age compared with those prescribed by the National Health Center Statistics (NCHS) and the World Health Organization (WHO). Nutritional survey was conducted between October 2007 and September 2008. Child was considered as "Well nourished" if the value of the anthropometric variable in question fell within ± 2 standard deviations from the median according with NCHS/WHO standards for sex and age. Nutritional status of boys and girls was distributed as follows: Well nourished: 31.1%; Height lower for Age: 56.4%; Weight lower for Age: 3.4%; and Weight higher for Age: 9.1%; respectively. In addition, BMI for Age calculated from Height and Weight current values of 253 boys and girls with ages between 2 – 5 years was distributed following percentiles advanced by NHCS/WHO: Weight insufficient for Height (BMI < 5th percentile for sex and age): 11.1%; Well nourished (BMI between 5th and 85th percentiles, without including this last value): 71.1%; Overweight (BMI between 85th and 95th percentiles, without including this last value): 12.3%; and Obesity (BMI $\geq$ 95th percentile): 5.5%; respectively. High prevalence of chronic undernutrition in children with short ages living in a county labeled as of "extreme poverty" calls for approaching the problem of childhood nutrition in a urgent, comprehensive and most effective manner.

Subject headings: Anthropometrics / Nutrition / Childhood / Obesity / Undernutrition / Nutritional status.

AGRADECIMIENTOS

Los niños y las niñas de la comuna Baie-de-Henne, y sus familiares, por su activa y entusiasta participación.

Las autoridades del Departamento Norte-Oeste, por las facilidades brindadas para la realización de este trabajo.

Dra. Vivian Herrera Gómez, por el apoyo constante en la redacción de este manuscrito.

Dr. Sergio Santana Porbén, Editor-Ejecutivo de la RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, por la colaboración prestada para convertir el manuscrito originario en esta publicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Onis M, Garza C, Victora CG, Bhan MK, Norum KR. The WHO Multicentre Growth Reference Study (MGRS): Rationale, planning and implementation. Food and Nutrition Bulletin 2004; 25(Suppl 10).
2. Anónimo. Infant and young child nutrition: the WHO multicentre growth study. Executive Board 107th Session. World Health Organization. Ginebra: 2002.
3. Blössner M. The World Health Organization Global Database on Child Growth and Malnutrition: methodology and applications. Int J Epidemiol 2003; 32:518-26.
4. Gorstein J. Assessment of nutritional status using anthropometry. Bulletin of the World Health Organization 2004; 72:273-83.
5. Anónimo. Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos ENCCA-2000. Ministerio de Agricultura. República de Haití. Puerto Príncipe: 2000.
6. Weiner JA, Lourie JA. Practical Human Biology. Academic Press. London: 1981.
7. Lohman TG, Roche A, Martorell R. Anthropometric standardization reference manual. Human Kinetics Books. Primera Edición. Champaign, Illinois: 1988.
8. Anónimo. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. INEI – PRISMA – DHS. República del Perú. Lima: 2001.
9. Anónimo. El Perú en números. Anuario Estadístico. Instituto Cuánto. Lima: 2004.
10. Pajuelo J, Villanueva M, Chávez J. La desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad en niños de áreas rurales. Anales de la Facultad de Medicina 2000; 61:201-6.
11. Anónimo. Hacia una solución integral en la lucha contra la pobreza. Universidad de Costa Rica. San Pedro de Montes de Oca: 2002.
12. Waterloo JC, Buzina R, Keller W, Lane JM, Nichaman MZ, Tanner JM. The presentation and use of height and weight data for comparing the nutritional status of groups of children under the age of 10 years. Bulletin of the World Health Organization 2001; 55:489-98.
13. Anónimo. Programa de Administración de Acuerdos de Gestión. Dirección de Salud de Ancash. Ministerio de Salud. Lima: 2002.
14. Cusminsky M. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. OPS Organización Panamericana de la Salud. Washington DC: 2002.
15. Hammer LD, Fraemer HC, Wilson DM *et al*. Standarized percentile curves of Body Mass Index for children and adolescents. Am J Dis Child 2004; 144:259-67.
16. Must A, Dallal G, Dietz W. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²): a correction. Am J Clin Nutr 2002; 54:773-5.