

Evaluación de salud y nutrición en niños que consultan el Centro de Salud del cantón El Resbaladero, Santa Ana

Marta Silvia de la Cruz de Vieyetz¹

Rafael Castro²

Celso Baños³

Joel Moisés Figueroa Luna⁴

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Católica de El Salvador, El Salvador

Fecha de recepción: 15-12-2016 / Fecha de aceptación: 10-01-2017

Resumen

La evaluación del estado nutricional es una de las estrategias básicas para la supervivencia infantil. La nutrición tiene una influencia en el desarrollo cerebral tanto anatómica como funcionalmente; existe además asociación entre alimentación deficiente y bajo rendimiento mental, no solo en épocas tempranas, sino también a largo plazo. En este estudio se pudo determinar el estado nutricional de niños que consultan la clínica de salud rural del cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana, según las variables sexo, edad, estado de salud y prevalencia de anemia.

Existen algunas determinantes que muestran la relación del estado de malnutrición de los niños evaluados, con el estado de salud por el cual se manifiestan en etapas tempranas de la vida.

Palabras clave: salud, nutrición, desnutrición, estado nutricional, antropometría

Abstract

The evaluation of the nutritional status is one of the basic strategies for child survival. Nutrition has an influence in the cerebral development both anatomically and functionally. Also, there is association between poor nutrition and poor mental performance not only in the early stages, but also in the long term. In this study, the nutritional status of children who consult the rural health clinic of the El Resbaladero district of the department of Santa Ana could be determined according to the variables gender, age, health status and prevalence of anemia.

There are some determinants that show the relationship of the malnutrition status of evaluated children with the health state by which they are manifested in the early stages of life.

Key words: health, nutrition, malnutrition, nutritional status, anthropometry

1. Doctora en Medicina, Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud; email: marta.vieyetz@catolica.edu.sv

2. Estudiante colaborador de tercer año de Medicina

3. Promotor de Salud Cantón el Resbaladero, departamento de Santa Ana

4. Maestro en Nutrición Humana, Docente investigador; email: joelunicaes@gmail.com

1. Introducción

El estado nutricional de las personas es considerado un valioso indicador de salud de la población en general, así como también del accionar de factores socio-económicos y ambientales. En América latina la desnutrición es principalmente crónica, y se manifiesta en un 20% de la población de los menores de cinco años de edad. La causa básica es la pobreza, la ignorancia y las malas prácticas alimentarias, donde se consideran situaciones en la cual la población presenta escasez de recursos y/o acceso limitado de los mismos (Martínez Costa, 2005).

Actualmente se ha despertado un gran interés por el estudio de formas de malnutrición y sus implicancias en el desarrollo del sistema nervioso central, ya que el cerebro tiene varias etapas de maduración funcional que perduran hasta en las edades tardías, en la cual se proponen que la falta de principios nutritivos afecta la integración funcional del desarrollo neuronal, sobre todo cuando se combinan con procesos infecciosos (Levitsky y Strupp, 1995).

Estudios han demostrado que la nutrición tiene una influencia en el desarrollo cerebral tanto anatómica como funcionalmente; además existe asociación entre alimentación deficiente y bajo rendimiento mental, no solo en épocas tempranas sino también en edad escolar. Algunos investigadores piensan que es consecuencia únicamente de la condición social a través de la deprivación ambiental; no obstante, otros estudios sugieren que la deficiencia energética limita: la actividad física, la interacción del

niño con su madre, el ambiente y los estímulos, los cuales inciden en el desarrollo de funciones importantes (Levitsky y Strupp, 1995) (Jackson y Ashworth, 2006).

Existe evidencia con estudios de seguimiento, que sustentan el impacto de una adecuada nutrición en las etapas tempranas de la vida y los resultados en el crecimiento físico, desarrollo cerebral y estimulación inmune, que se expresa tanto a corto como a largo plazo; inclusive con impacto en el capital humano y productividad económica de los países (Ramirez-Zea, Melgar y Rivera, 2010).

Por otro lado, el impacto del inicio de la adecuada nutrición es un factor protector de enfermedades crónicas no transmisibles, que son la causa actual de las principales tasas de morbilidad a nivel mundial; y que debido a la transición nutricional en Latinoamérica, se convierten en los principales problemas de salud (Terry, Ferris, Tehranifar, Wei y Flom, 2009). Estos resultados tienen numerosas implicancias para el diseño de los programas de nutrición, así como para las acciones en su defensa.

En El Salvador se ha evaluado el estado nutricional de los niños, mediante los estudios de la Encuesta de Salud Familiar (FESAL, 2008), en los cuales reflejan una reducción de la desnutrición infantil; sin embargo, al comparar niños que residen en el área urbana con el área rural existen diferencias marcadas, con una prevalencia en aumento de la obesidad infantil y de las tasas de anemia por deficiencia de hierro.

La evaluación del estado nutricional es una de las estrategias básicas para la supervivencia infantil, que se realiza mediante la antropometría, metodología que se utiliza como un indicador que resume varias condiciones relacionadas con la salud y la nutrición. Su bajo costo, simplicidad, validez y aceptación social justifican su uso en la vigilancia nutricional, particularmente en aquellas poblaciones en riesgo de sufrir malnutrición; además hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgo (Calvo y otros, 2009; p.144).

En general, las estrategias de salud infantil efectúan atenciones en situaciones de morbilidad, en la cual se brindan actividades como la prescripción de manera curativa, así como también tratar de solventar este problema de salud de causa infecciosa. No obstante, ante las complicaciones es necesario hospitalizar al niño como medida para corregir su estado mórbido, influyendo en el desarrollo físico y emocional del niño, y también en el ámbito familiar y social.

Por lo anterior fue necesario tomar en cuenta aspectos de promoción-prevención en la alimentación infantil como: lactancia materna exclusiva, adecuada alimentación complementaria; así como la evaluación del estado de salud, nutricional y fomentar estilos de vida saludable desde etapas tempranas de la vida, que son prácticas costo efectivas demostradas, que contribuyen al buen estado de salud de los infantes, siendo este un resultado a perseguir en todo programa de salud y nutrición.

La investigación tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional y de salud de la niñez que consulta la clínica de salud del cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana. Asimismo, se identificó la práctica de lactancia materna exclusiva que es brindada a los niños que asisten al centro de salud, así como también identificar las diversas variables socio demográficas que intervienen.

La Universidad Católica de El Salvador en coordinación con el Ministerio de Salud de El Salvador realiza atención en salud a los pobladores del cantón Resbaladero en el departamento de Santa Ana. Esto hace necesario conocer el estado nutricional de los niños que concurren a este centro asistencial, para recibir programas de asistencia en salud a los grupos más vulnerables, garantizando así la seguridad alimentaria nutricional.

2. Metodología

El estudio de tipo transversal descriptivo se llevó a cabo mediante entrevistas realizadas a los cuidadores de los niños que asistieron a la clínica de salud del cantón El Resbaladero en el departamento de Santa Ana, administrada por la Universidad Católica de El Salvador (UNICAES). Para el estudio se contó con la colaboración voluntaria de los niños, cuyas edades coincidieron con los objetivos de la investigación. También se realizaron visitas domiciliarias para completar la muestra de cien niños. La investigación estuvo comprendida durante los meses de febrero a julio del año 2016. Cabe

añadir que, para obtener la información requerida fue necesario el consentimiento informado de autorización por parte de los padres de los niños.

Mediante el instrumento de evaluación (hoja de historia clínica) se pudo obtener la siguiente información:

- Edad
- Sexo
- Estado nutricional: que incluyó la toma de medidas antropométricas (Calvo y otros, 2009; p.144); la toma de peso con báscula electrónica calibrada de precisión Tanita (de 100gr), en ropa interior sin calzado. Todas estas variables se tomaron tanto en el centro de salud, como en el domicilio de los niños, utilizando como parámetro, los gráficos de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud.
- Morbilidades⁵ asociadas
- Ingesta de lactancia materna

También se determinó nivel de hemoglobina mediante la toma de exámenes de muestra capilar; además del examen general de heces, que fueron procesados en un laboratorio clínico particular. La información de los datos se registró en una base de datos, utilizando el programa Excel 2010 de Microsoft Office, para luego analizar la información en porcentajes para cada una de las variables estudiadas.

3. Resultados

Para efectos de la investigación realizada en la clínica de salud del cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana se realizó una distribución por edad, arrojando los siguientes datos:

Tabla 1. Distribución según edades en pacientes

Rango de edad	Porcentaje
Niños menores de un año de edad	17%
Niños con edades entre uno a dos años	20%
Niños con edades entre dos a cinco años	63%
Total	100%



Figura 1. Madre consultante con su hija, clínica de salud del cantón El Resbaladero.

5. Proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado (RAE, 2017).



Figura 2. Toma de medidas antropométricas, clínica de salud del cantón El Resbaladero.



Figura 4. Toma de muestra sanguínea, cantón El Resbaladero.



Figura 3. Visita domiciliar para toma de medidas antropométricas, clínica de salud del cantón El Resbaladero.



Figura 5. Toma de peso, clínica de salud del cantón El Resbaladero.

En los resultados del estado nutricional se encontró que el 66% de niños se encuentran en estado normal; un 30% de ellos tiene algún grado de desnutrición, y un 4% padece sobrepeso y obesidad.

En cuanto a la prevalencia de niños con desnutrición por edad, los datos revelaron que del grupo de niños diagnosticado con desnutrición, el mayor porcentaje se encontró entre los niños de dos a cinco años (61.4%), seguido por el grupo de niños con edades de uno a dos años (30%); siendo menor porcentaje de desnutrición entre los menores de un año (8.6%).

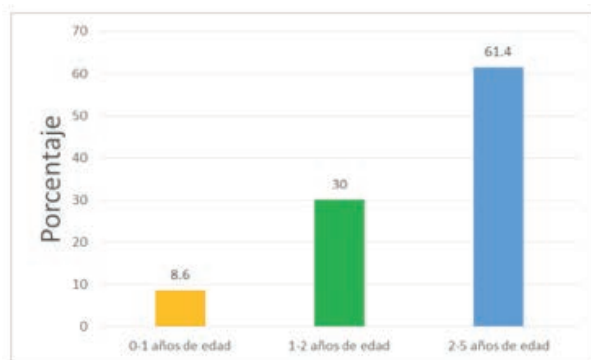


Figura 6. Gráfico sobre prevalencia de desnutrición infantil distribuidos según edad.

En el grupo de niños con algún grado de desnutrición se encontró la siguiente condición clínica: el 60% tenía algún tipo de morbilidad (enfermedad respiratoria, gastrointestinal, entre otras); el 16% padecía parasitismo intestinal, 24% sufría anemia, y el 20% de ellos no recibió lactancia materna a temprana edad.

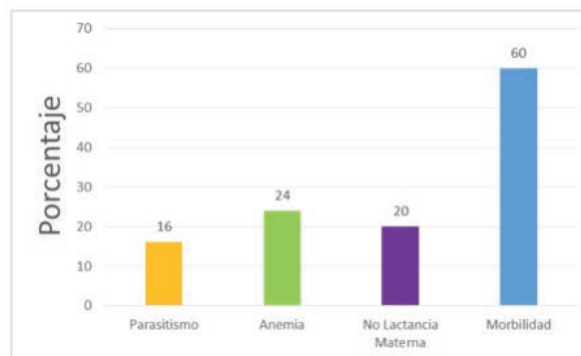


Figura 7. Gráfico sobre estado clínico de niños con desnutrición infantil.

Durante la toma de exámenes de laboratorio, específicamente en las pruebas de sangre y heces, se encontró que un 26% de los niños presentaron parasitismo intestinal; un 20% fue diagnosticado con anemia, y el resto de ellos (53.5%) se encontró dentro del parámetro normal.

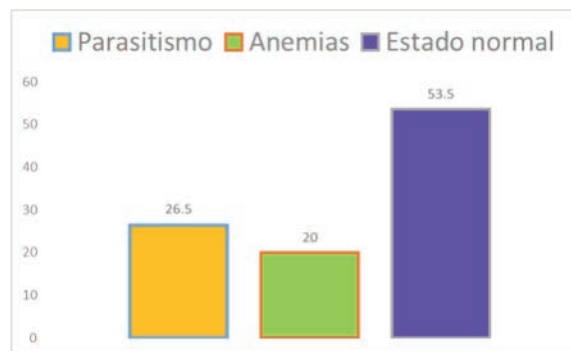


Figura 8. Gráfico sobre resultados de exámenes de laboratorio.

4. Discusión

El crecimiento y desarrollo de un niño está relacionado directamente con el estado de su salud; por ello, el monitoreo de evaluación del estado nutricional de la población infantil es la estrategia preventiva, que contribuye a garan-

tizar la supervivencia infantil (Calvo y otros, 2009; p.144).

Los resultados de este estudio revelaron, de manera similar, lo encontrado en la región Latinoamericana y en los estudios realizados en El Salvador, mediante la Encuesta de Salud Familiar (FESAL). Dentro de este mismo estudio existe, también, tanto prevalencias de desnutrición como de obesidad infantil. Es de resaltar que el porcentaje mayor de niños presenta un estado nutricional normal, lo cual indica la existencia y desarrollo de estrategias preventivas de salud infantil, que pueden ser implementadas por diversas instancias, tales como Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL), Organizaciones no gubernamentales; y la misma participación ciudadana. Todas ellas favorecen este óptimo estado nutricional.

No obstante, también es notoria la coexistencia de malnutrición y enfermedad, en donde la deficiente nutrición incrementa el riesgo de morbilidad, siendo un determinante directo también de complicaciones, lo cual puede llegar a incrementar la mortalidad infantil. Además la morbilidad es causante de la desnutrición crónica, lo que puede traer consigo consecuencias en el ciclo de la vida, a largo plazo, de las futuras generaciones y para la nación salvadoreña en general (Greco, Balungi, Amono et al, 2006).

Malnutrición y enfermedad conllevan también a la deficiencia de micronutrientes, como por ejemplo la anemia. Esta última es una determinante importante que desfavorece el desarrollo

en el sistema nervioso central. Diversos estudios han demostrado que la anemia afecta áreas específicas del cerebro que influyen en las funciones de: diferenciación celular, sinaptogénesis, mielinización, síntesis de neurotransmisores, entre otras (Michael y Georgieff, 2007). Estas alteraciones se han confirmado que afectan tanto a corto como a largo plazo en el transcurso de la vida de la persona.

La desnutrición infantil encontrada en este estudio se presenta en mayor porcentaje dentro del grupo de niños que tuvieron ausencia de la práctica de lactancia materna. Esto fue evidenciado, y es un determinante directo de la nutrición deficiente, ya que la práctica de la lactancia materna en los primeros seis meses de vida es la estrategia costo efectiva en prevención de desnutrición infantil (OMS, 2007). Por otro lado, se encontró un 30% de niños con desnutrición mediante la evaluación del estado nutricional de los niños que asistieron a la clínica del cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana, durante el periodo que se realizó el estudio.

Existen algunas determinantes como enfermedad respiratoria y ausencia de lactancia materna, que relacionan el estado de desnutrición con el estado de salud de los niños del cantón Resbaladero del departamento de Santa Ana. Asimismo, se evidenciaron porcentajes de anemia y parasitismo intestinal en algunos de los niños que asistieron a los controles en el centro de salud del cantón El Resbaladero del departamento de Santa Ana, administrado por la Universidad Católica de El Salvador.

5. Referencias

Algur, V.; Yadavannavar, M. C. y Patil, S. S. (2012). Assessment of nutritional status of under five children in urban field practice area. *International Journal of Current Research and Review*, vol. 04 no. 22, p. 122-126. Recuperado de <http://search.proquest.com/openview/446878e330a18fb8ef1818fed9d476f7/1?pq-origsite=gscholar>

Argentina, Ministerio de Salud de la Nación, Calvo y otros (2009). *Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría*. Buenos Aires: 1a ed.

Corsi, D. J.; Subramanyam, M. A. y Subramanian, S.V. (2011, 2 de junio). Commentary: Measuring nutritional status of children. *International Journal of Epidemiology*, vol. 40, p. 1030–1036. Recuperado de <http://ije.oxfordjournals.org/content/40/4/1030.short>

El Salvador, Ministerio de Salud y otros (octubre 2009). *Encuesta Nacional de Salud Familiar FESAL 2008*. Recuperado de <http://www.fesal.org.sv/2008/informe/final/espanol/descargas/InformeFinal/InformeFinal-FESAL2008.pdf>

Georgieff, M. K. (2007, febrero). Nutrition and the developing brain: nutrient priorities and measurement. *The American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 85 no. 2; p. 614S–6120S. Recuperado de <http://ajcn.nutrition.org/content/85/2/614S.full>

Grajeda, R.; Behrman, J.R.; Flores, R.; Maluccio, J.A.; Martorell, R. y Stein, A.D. (2005, 26 de junio). The Human Capital Study 2002-04: tracking, data collection, coverage and attrition. *PubMed*, p. S15-S24. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16060209>

Greco, L.; Balungi, J.; Amono, K. y otros (octubre 2006). Effect of a low cost food on the recovery and death rate of malnourished children. *Journal Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, vol. 43, p. 512-517. Recuperado de http://www.gulunap.unina.it/wp-content/uploads/Journal_of_Pediatric.pdf

Jackson, A. A; Ashworth, A y Khanum, S. (2006, 3 de abril). Improvoning child survival: Malnutrition Task Force and the pediatricans responsibility. *Archives of Disease in Childhood*, vol. 91, p. 706-710

Jayatissa, R.; Bekele, A.; Piyasena, C.L. y Mahamithawa, S. (2006, junio). Assessment of nutritional status of children under five years of age, pregnant women, and lactating women living in relief camps after the tsunami in Sri Lanka. , vol. 27 no. 2, p.144-152. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/156482650602700205>

Levitsky, D.A. y Strupp, B.J. (1995, agosto). Malnutrition and the brain: Changing concepts, changing concerns. *The Journal of Nutrition*, vol. 125, p. 2212S. Recuperado de <http://search.proquest.com/openview/29feed430cf5621d03e8524868383218/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=34400>

Lima, A.L. y Silva, A.C. (2010, febrero). Causes of the accelerated decline in child undernutrition in Northeastern Brazil (1986–1996–2006). *Revista de Saúde Pública*, vol. 44 no. 1, p. 17-27. Recuperado de http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0034-89102010000100002&script=sci_arttext

Martínez, C. y Pedrón, C. (2005). Valoración del estado nutricional. *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica*. Sociedad Española de Gastroenterología Hepatología y Nutrición Pediátrica, p.313-318

Organización Mundial de la Salud (2006). WHO- growth standards. *Child Growth Standards: Methods and development: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age*. Recuperado de http://www.who.int/childgrowth/standards/Technical_report.pdf?ua=1

Organización Panamericana de la Salud (2007). *Manual de Atención Pediátrica Hospitalaria: pautas para el tratamiento de enfermedades comunes con recursos limitados*, p. 296- 301

Ramirez-Zea M. Melgar, P. y Rivera, J.A. (2010, febrero). Oriente Longitudinal Study: 40 years of history, and legacy. *The Journal of Nutrition*, vol. 140 no. 2; p. 397-401. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20032472>

Shrimpton, R.; Victoria, C.G.; de Onis, M.; Lima, R.C.; Blossner, M. y Clugston, G. (2001, mayo). Worldwide timing of growth faltering: Implications for nutritional interventions. *Pediatrics*, p. 1-7. Recuperado de <http://pediatrics.aappublications.org/content/107/5/e75.short>

Terry, M. B.; Ferris, J.S.; Tehranifar, P.; Wei, Y. y Flom, J.D. (2009, 25 de mayo). Birth weight, postnatal growth, and age at menarche. *American Journal of Epidemiology*, vol. 170 no. 1, p. 72-79. Recuperado de <https://academic.oup.com/aje/article/170/1/72/135830/Birth-Weight-Postnatal-Growth-and-Age-at-Menarche>