

REVISTA CENTROAMERICANA  
**OBSTETRICIA Y  
GINECOLOGÍA**

ISSN 0428-0911  
indexada: lilacs  
scielo

Órgano oficial de la FECASOG

Volumen 22, número 3, julio-septiembre 2017

---

**DIRECTOR**

Dr. Julio Pozuelos Villavicencio  
Guatemala

**SUBDIRECTOR**

Dr. Carlos Enrique Zea Flores  
Guatemala

**SECRETARIO**

Dr. Rodolfo Andrino  
Guatemala

**DISEÑO**

Carmen María Zea

**COMITE EDITORIAL**

Dr. Juan Carlos Zea Vega  
Dr. Carlos Alejos  
Dr. Luis Rolando Hernandez  
Dr. Edgar Kestler  
Dr. Cesar Augusto Reyes M.

**COMISIÓN DE PUBLICACIONES CENTROAMERICANAS**

**Guatemala**

Dra. Claudia de León  
Dr. Julio Lau de la Vega

**El Salvador**

Dr. Edwar Alexander Herrera Rodríguez  
Dr. Roberto Antonio Pérez Reyes  
Dr. Miguel Antonio Guidos Serrano  
Dr. Jorge Roberto Cruz González

**Costa Rica**

Dr. Gerardo Montiel  
Dr. Oscar Cerdas  
Dr. Rafael Calderón

**Honduras**

Dra. Carolina Bustillos  
Dra. Ana Ligia Chinchilla  
Dr. Oscar Nolasco  
Dr. Arnoldo Cambar

**Nicaragua**

Dra. Indiana Talavera Martínez  
Dr. Yander Palma Villanueva

**Panamá**

Dr. Hugo González  
Dr. Juan Carlos López  
Dra. Isabel Lloyd

**COMITE EJECUTIVO FECASOG**

Dra. Beatriz Sosa	Presidente
Dr. Kristian Navarro	Secretario
Dra. Vivian Rivera Ochoa	Tesorera

**PRESIDENTES DE ASOCIACIONES Y SOCIEDADES DE FECASOG**

Guatemala	Dr. Julio Pozuelos Villavicencio
El Salvador	Dr. Miguel Antonio Guidos Serrano
Honduras	Dra. Vivian Rivera Ochoa
Nicaragua	Dra. Juana Alonzo
Costa Rica	Dr. Mauricio Herrero Knöhr
Panamá	Dr. Alfredo Beitia

**EXDIRECTOR FUNDADOR  
EXDIRECTOR**

Dr. J. Augusto Gonzales †  
Dr. Clemente Guidos  
Dr. Salvador Batista Mena  
Dr. Haroldo López Villagrán †

Director fundador

## ÍNDICE

### 45 EDITORIAL

#### ARTÍCULO ORIGINAL

**46 Detección de vaginosis citolítica en mujeres asistidas en centros de atención primaria de la salud sur de la ciudad de Corrientes Argentina 2017**

Dra. Alejandra Elizalde Cremonte y cols (Argentina)

**50 Expresión de integrinas  $\alpha V$ - $\beta 3$  y pinópodos en células endometriales humanas durante ciclos ovulatorios fértiles terminados con y sin embarazos; patrones hormonales que los regulan**

Dr. A. Orta Garcia y cols. (México)

**60 Morbilidad materna en pacientes con síndrome de hellp en el hospital Angela Iglesias Llano Corrientes-Capital. Enero 2015-Abril 2017**

Dra. Alejandra Elizalde Cremonte y cols (Argentina)

**65 Estado Nutricional y lactancia materna exclusiva en niños menores de un año**

Dra. Claudia Juarez y cols. (Argentina)

## INDEX

### 45 EDITORIAL

#### ORIGINAL ARTICLES

**46 Detection of cytolytic vaginosis in women assisted primary care health south of the city of Corrientes Argentina 2017**

Dr. Alejandra Elizalde Cremonte et. al (Argentina)

**50 Expression of integrin  $\alpha V$ - $\beta 3$  and pinopodus in human endometrial cells during fertile ovulatory cycles finished with and without pregnancy, hormonal patterns that regulate them**

Dr. A. Orta Garcia et. al (México)

**60 Maternal Morbidity in patients with syndrome of hellp in hospital Angela Iglesias Llano Corrientes-Capital. January 2015-April 2017**

Dr. Alejandra Elizalde Cremonte et. al (Argentina)

**65 Nutritional status and exclusively breastfeeding in children under one year**

Dr. Claudia Juarez et al. (Argentina)

---

**Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología** es una publicación trimestral, Órgano oficial de la Federación Centroamericana de Asociaciones y Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FECASOG). Los artículos son propiedad de la Federación Centroamericana de Sociedades y Asociaciones de Obstetricia y Ginecología. El contenido de los artículos no necesariamente refleja el pensamiento de la FECASOG, por lo que el mismo es responsabilidad de sus autores. Queda prohibida la reproducción total o parcial de cualquier parte de su contenido, por cualquier medio impreso o electrónico, sin la autorización por escrito del Director de la revista. Dirección postal: 12 calle 2-04, zona 9 Edif. Plaza del Sol 3-S, Ciudad de Guatemala, Guatemala, Centroamérica. Tel: (502) 2331-2629. Dirección electrónica: revcog@intelnet.net.gt. Todo trabajo para publicación deberá, de preferencia, venir a través de la asociación correspondiente, aunque no se excluirá por no venir a través de las mismas, se le dará preferencia a los trabajos por miembros de las asociaciones federadas FECASOG. La revista no se responsabiliza por las opiniones vertidas por los autores. Derechos reservados. Precio US \$20.00 por un año, cuatro números. \$8.00 por número separado. Los miembros de las asociaciones que forman el FECASOG recibirán la revista sin costo alguno. Tiraje: 2000 ejemplares. Redacción, Administración, Editada y Producida por el Comité de Publicaciones de la Federación Centroamericana de Asociaciones de Obstetricia y Ginecología (FECASOG) Impresa y distribuida por Laboratorios: Gynopharma, miembro de Grupo CFR Pharmaceutical. [www.cfrcenam.com](http://www.cfrcenam.com)

El contenido completo de los artículos podrá consultarse en: [www.fecasog.org](http://www.fecasog.org)

E-mail: [revcog@intelnet.net.gt](mailto:revcog@intelnet.net.gt)

## ARTÍCULO ORIGINAL

# ESTADO NUTRICIONAL Y LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO

Juarez, Claudia;<sup>1</sup> De León, Daniela;<sup>1</sup> Alvarez, Alvaro;<sup>1</sup> Aguilar, Luis<sup>1</sup>  
Perdomo, Ana;<sup>2</sup> De León, Edgar<sup>2</sup>

### RESUMEN

#### INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil se registra como uno de los principales problemas de salud pública a nivel nacional y latinoamericano, debido a que es una de las mayores causas de morbilidad y mortalidad evitable en los niños menores de cinco años, relacionados directamente con factores sociales, económicos, culturales y políticos.<sup>(1)</sup>

#### OBJETIVOS

Analizar el estado nutricional y la lactancia materna exclusiva recibida en niños menores de un año que asisten al Centro de Recuperación Nutricional y Centro de Salud en el municipio de Jocotán durante los meses de mayo y junio del año 2017.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de casos y controles, realizado en niños que asistieron a control de peso y talla, que recibieron o no lactancia materna exclusiva. Se entrevistó a la madre, padre o encargado obteniendo los datos solicitados en el instrumento creado para el efecto. La relación de casos y controles fue de 1:2.

#### RESULTADOS

El estudio fue realizado en el centro de recuperación nutricional y centro de salud del municipio de Jocotán, Chiquimula durante los meses de mayo y junio de 2017. La muestra utilizada fue de 259 niños menores de un año de los cuales 65 fueron casos y 148 controles. El 27.82% de las pacientes femeninas y el 32.54% del sexo masculino incluidos en este estudio se encontraban con desnutrición aguda.

### CONCLUSIONES

Existe evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula lo que determina que existe Estado nutricional y lactancia materna exclusiva en niños menores de un año asociación entre el estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños menores de un año por lo que se tiene 22 veces más riesgo de presentar desnutrición aguda al no haber recibido lactancia materna exclusiva.

### PALABRAS CLAVE

Lactancia materna exclusiva, desnutrición aguda, estado nutricional.

### ABSTRACT

#### INTRODUCTION

Child malnutrition is one of the main problems of public health at national and Latin American level, because it is one of the major causes of preventable morbidity and mortality in children under five, directly related to social, economic factors, cultural and political.

#### OBJECTIVES

To analyze the nutritional status and exclusive breastfeeding received in children under one year attending the Center for Nutritional Recovery and Health Center in the municipality of Jocotán during the months of May and June of 2017.

#### MATERIAL AND METHODS

Design of cases and controls, performed in children who attended weight and height control, who received or did not receive exclusive breastfeeding. The mother, father or attendant was interviewed, obtaining the data requested in the instrument created for the purpose. The ratio of cases and controls was 1:2.

<sup>1</sup> Prof. Titular Cátedra Clínica Obstétrica, Departamento de Salud de la Mujer y el Niño, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. Especialista en Tocoginecología. Secretaria de Salud Municipalidad de la Ciudad de Corrientes, Argentina.

<sup>2</sup> Alumnas de 5to. año y Becarias de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes, Argentina.

## RESULTS

The study was carried out in the center of nutritional recovery and health center of the municipality of Jocotán, Chiquimula during the months of May and June of 2017. The sample used was 259 children under one year of which 65 were cases and 148 controls. 27.82% of the female patients and 32.54% of the male included in this study had acute malnutrition.

## CONCLUSIONS

There is sufficient evidence to reject the null hypothesis, which determines that there is an association between nutritional status and exclusive breastfeeding in children under one year of age, which means that there is a 22 fold increased risk of malnutrition when not breastfed exclusively.

Key words: exclusive breastfeeding, acute malnutrition, nutritional status.

## INTRODUCCIÓN

Guatemala es un país fuertemente afectado por deficiencias nutricionales que se manifiestan como desnutrición crónica y aguda, situación en la que el país ocupa el primer lugar a nivel latinoamericano y el cuarto a nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS).<sup>(2)</sup> El departamento que predomina con mayor número de casos de desnutrición aguda en función de la población total es Chiquimula con un 0.24%, donde el municipio de Jocotán tiene la mayor prevalencia en comparación con el resto de municipios con un 30.4%.<sup>(3,4)</sup>

Una herramienta importante que mejora la seguridad alimentaria y ayuda a combatir la desnutrición infantil es la lactancia materna exclusiva, la cual es sin ningún suplemento sólido o líquido incluyendo agua durante los primeros seis meses de vida. La evidencia indica que es un factor protector contra diversas patologías y malnutrición.<sup>5,6,7</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo analítico, de casos y controles en el Centro de Recuperación Nutricional y Centro de Salud del municipio de Jocotán, Chiquimula. Se utilizó el programa EpiData 4.2 para el cálculo de la muestra. El análisis de los datos se realizó en el programa Excel de Microsoft Office 2013 en donde se creó una base de datos y se realizaron las gráficas estadísticas.

## RESULTADOS

La muestra utilizada fue de 259 niños menores de un año de los cuales 65 son casos y 148 son controles. El 51% de niños menores de un año incluidos en el estudio fue de género femenino y 49% de género masculino. El 27.82% de las pacientes femeninas y el 32.54% del sexo masculino incluidos en este estudio se encontraban con desnutrición aguda. Se obtuvo un 2: 98.31, p-valor: 0.0000 que nos indica que el estudio realizado es significativo y un odds ratio: 22.42 con un índice de confiabilidad de 11.08-45.38. Según estos

resultados se evidenció que los niños que no recibieron lactancia materna exclusiva tienen 22 veces más riesgo de presentar desnutrición aguda.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La desnutrición infantil es uno de los principales problemas de salud pública a nivel nacional debido a su elevada morbilidad y mortalidad en los niños menores de cinco años, que se relaciona directamente con factores sociales, económicos, culturales y climáticos.<sup>1</sup>

Según la ENSMI 2014-2015 el 47% padece de desnutrición crónica y el 0.7% de desnutrición aguda, sin embargo hay que resaltar que esta última varía según la temporada y área geográfica.<sup>3</sup> Además el 40% de los casos de desnutrición aguda en Guatemala son reportados en el corredor seco, siendo Chiquimula uno de los departamentos que lo conforman y el municipio de Jocotán uno de los más pobres del país, la situación se agrava ya que se sabe que la lactancia materna exclusiva se encuentra presente en un 64% de los niños de un mes y solo en un 11% en las edades comprendidas entre seis y ocho meses.<sup>2,3</sup>

Del total de niños con desnutrición aguda el 28% (37) correspondió al sexo femenino y el 33% (41) al sexo masculino. De los niños que no presentaron desnutrición aguda el 72% (96) correspondía al sexo femenino y 67% (85) al sexo masculino. Para ambos sexos se obtuvo un total de 30% (78) con desnutrición aguda y 70% (181) sin desnutrición aguda. También se observó que la mayor cantidad de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva y presentaron desnutrición aguda correspondían a los niños de seis meses de edad con un 24% (19) en segundo lugar se encontraban los de once meses de edad con 23% (18) y en tercer lugar los de ocho y diez meses ambos con un porcentaje del 15%. Según datos de Santiago Jocotán certifica que de acuerdo a los datos del ministerio de salud durante los últimos 4 años la incidencia de desnutrición aguda en menores de 5 años ha sido de 343 casos para el año 2010, 211 casos para el año 2011, 215 casos para el año 2012 y 343 para el año 2013. En este estudio se tomaron únicamente en cuenta a los niños en las edades comprendidas entre los seis y once meses con un total de 78 casos de desnutrición aguda. Los datos no brindan una adecuada fiabilidad por lo cual no se realizó comparación.<sup>8</sup>

Se sabe que al sexto mes de vida se deben introducir alimentos sólidos a la dieta de los lactantes que aseguren su correcto desarrollo y buen estado de salud sin omitir la lactancia materna, no obstante Jocotán es uno de los municipios con los índices más altos de pobreza extrema de la región con un 18.6%.<sup>9</sup> Por lo que consideramos que la pobreza es uno de los factores más importantes que afectan el estado nutricional de los niños, además las condiciones climáticas también dificultan la disponibilidad de granos básicos como frijol y maíz los cuales son los principales alimentos de esta población.

**Tabla 1**

Características del lactante según casos y controles de los niños menores de un año atendidos en el Centro de Recuperación Nutricional y Centro de Salud del municipio de Jocotán, Chiquimula mayo - junio 2017

n= 259

Variables		Casos (65)		Controles (148)	
		F	%	F	%
Sexo	Femenino	30	46	78	53
	Masculino	35	54	70	47
Edad (meses) $\hat{x}=8.4 \pm 4.44$	6	14	22	24	16
	7	7	11	33	22
	8	12	17	23	16
	9	9	14	21	14
	10	9	14	24	16
	11	14	22	23	16

**Tabla 2**

Asociación del estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños menores de un año atendidos en el centro de recuperación nutricional y centro de salud del municipio de Jocotán, Chiquimula durante los meses de mayo - junio de 2017

Lactancia materna exclusiva	Desnutrición aguda		Total
	Si	No	
No	65	33	98
Si	13	148	161
Total	78	181	259

## REFERENCIAS

1. Kac G, García Alvear JL, Red Mel-CYTED. Epidemiología de la desnutrición: Situación actual. Rev Nutr Hosp [en línea]. 2010 [citado 5 Feb 2017]; 25 Suppl 3: S1-7. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/08\\_articulo\\_08.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/08_articulo_08.pdf)
2. Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento del niño de la OMS: Curso de capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño [en línea]. Ginebra: OMS; 2008 [citado 5 Feb 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/childgrowth/training/c\\_interpretando.pdf?ua=1](http://www.who.int/childgrowth/training/c_interpretando.pdf?ua=1)
3. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta nacional de salud materno infantil 2014-2015: Informe final [en línea]. Guatemala: MSPAS, INE, Segeplan; 2017 [citado 7 Feb 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/2oUkmW>
4. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Plan de respuesta para la atención del hambre estacional 2017 [en línea]. Guatemala: SESAN; 2017 [citado 22 Feb 2017].

Disponible en: <https://goo.gl/T5u9L1>

5. Alzate Meza MC, Arango C, Castaño Castrillón JJ, Henao Hurtado AM, Lozano Acosta MM, Muñoz Salazar G, et al. Lactancia materna como factor protector para enfermedades prevalentes en niños hasta de 5 años de edad en algunas instituciones educativas de Colombia 2009. Rev Colomb Obstet Ginecol [en línea]. 2011 [citado 2 Mar 2017]; 62 (1): 1-7. Disponible en: <http://miputumayo.com.co/wp-content/uploads/2012/01/v62n1a07.pdf>
6. Pérez Escamilla R. Influencia de la lactancia materna en el desarrollo psicosocial. CEECD [en línea]. 2005 [citado 7 Mar 2017]; 1-5. Disponible en: <https://goo.gl/o5cnLd>
7. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño [en línea]. Ginebra: OMS; 2003 [citado 8 Mar 2017].
8. Red Humanitaria. Resultados de la valoración de inseguridad alimentaria y nutrición en los departamentos del corredor seco del oriente de Guatemala, Quiché e Izabal [en línea]. Guatemala: Red Humanitaria; 2009 [citado 7 Feb 2017]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-ar597s.pdf>
9. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Manual para la vigilancia epidemiológica de la desnutrición [en línea]. Guatemala: MSPAS; 2009. Disponible en: <https://goo.gl/m9jcg>