



# Impacto de una intervención educativa sobre la lactancia materna en madres adolescentes: Un estudio cuasi experimental.

María Daniela Gaibor Zumba 1 12 \*, María Isabel Saavedra Álava 2 12, Jorge Luis Gaibor Carpio 3 12.

1. Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil.

#### Resumen

Introducción: El abandono de la lactancia materna en madres adolescentes es un problema complejo con múltiples causas interrelacionadas que se pueden agrupar en factores biológicos, psicosociales y económicos. El objetivo de este estudio fue identificar el efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de lactancia materna en madres adolescentes que acuden a un Hospital público de referencia en Guayaquil-Ecuador.

**Métodos:** El presente estudio cuasi-experimental, se realizó en el Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante" en Guayaquil-Ecuador, de 2022 a 2023. Se incluyeron madres adolescentes. Las variables fueron demográficas, información sobre asesoramiento de lactancia en el período prenatal, lactancia en la primera hora de vida. Se realizó el test pre y postintervención en: Beneficios de la lactancia materna; extracción y conservación de la leche materna; complicaciones de la lactancia materna; tiempo ideal que se debe ofrecer la lactancia materna. La muestra fue probabilistica. Se usa estadística no inferencial e inferencial.

**Resultados:** Ingresaron 164 adolescentes. La edad materna fue  $15.7\pm1.74$  años, la mayoría de adolescentes fueron mestizas con 62 casos (38 %), solteras en 68 casos (41 %). La escolaridad primaria y secundaria incompleta fue en 86 casos (52 %). La procedencia urbana fue en la mayor parte de casos (45 %). La prevalencia de asesoramiento de lactancia materna en el período prenatal fue en 52 casos (31 %) (IC 95 % 24.6 %-38.8 %). La lactancia materna dada en la primera hora de vida del recién nacido fue de 96 casos (59 %) (IC 95 % 51 % a 66.1 %).

**Conclusiones**: Existe un desconocimiento generalizado sobre la lactancia materna entre las madres adolescentes. El 69 % de las madres no recibieron ningún asesoramiento prenatal sobre la lactancia materna.

#### Palabras claves:

**DeCS**: Lactancia Materna Exclusiva, Madres adolescentes, Abandono de lactancia Materna.

Impact of an educational intervention on breastfeeding in adolescent mothers: A quasi-experimental study.

#### Abstract

**Introduction**: Adolescent mothers' abandonment of breastfeeding is a complex problem with multiple interrelated causes that can be grouped into biological, psychosocial, and economic factors. This study aimed to identify the effect of an educational intervention on the knowledge of breastfeeding in adolescent mothers who attend a public reference hospital in Guayaquil, Ecuador.

**Methods:** The present quasi-experimental study was conducted at the Dr. Francisco de Icaza Bustamante Hospital in Guayaquil-Ecuador, from 2022 to 2023. Adolescent mothers were included. The variables were demographics, information on breastfeeding counseling in the prenatal period, and breastfeeding in the first hour of life. The pre-and post-intervention test was carried out on the benefits of breastfeeding, extraction and conservation of breast milk, breastfeeding complications, and the ideal time breastfeeding should be offered. The sample was probabilistic. Non-inferential and inferential statistics are used.

**Results:** 164 adolescents were admitted. The maternal age was 15.7  $\pm$  1.74 years; most adolescents were mixed race in 62 cases (38%) and single civil status in 68 cases (41%). Incomplete primary and secondary schooling was in 86 cases (52%). The majority of cases (45%) were of urban origin. The prevalence of breastfeeding counseling in the prenatal period was 52 cases (31%) (95% CI 24.6%-38.8%). Breastfeeding given in the first hour of life of the newborn was 96 cases (59%) (95% CI 51% to 66.1%).

**Conclusions**: There is a general lack of knowledge about breastfeeding among adolescent mothers. 69% of mothers did not receive any prenatal counseling on breastfeeding.

#### **Keywords**:

ISSN-L: 2960-8309

**MeSH**: Exclusive Breastfeeding, Adolescent mothers, Breastfeeding abandonment.

# Introducción

El abandono de la lactancia materna en madres adolescentes es un problema complejo con múltiples causas interrelacionadas que se pueden agrupar en factores biológicos, psicosociales y económicos [1]. El inicio de la lactancia materna dentro de la primera hora de vida fue solamente del 42.2 % en madres adolescentes en un estudio de 2554 madres adolescentes en Bangladesh [2], lo que demuestra que es un problema prevalente. Las tasas de abandono exclusivo de lactancia materna reportadas en adolescentes son de 33.3 %, 52.2 % y 63.8 % a los 2, 4 y 6 meses [3].

Dentro de los factores biológicos que podrían explicar el abandono de la lactancia materna en adolescentes están los cambios hormonales y fisiológicos, debido a que las adolescentes podrían presentar falta de madurez mamaria, lo que puede limitar la capacidad de almacenamiento de leche y aumentar el riesgo de mastitis [4], adicionalmente los bebés de madres adolescentes son más propensos a nacer prematuros o con bajo peso al nacer, lo que puede dificultar la lactancia y requerir alimentación suplementaria [5].

Los factores psicosociales como la falta de apoyo social o familiar, la baja autoestima y la depresión puede afectar negativamente su motivación para amamantar, adicionalmente la presión social de otros adolescentes y de sus pares, hacen que las madres con falta de conocimiento e información puedan sentirse presionadas para abandonar la lactancia materna y optar por la alimentación con biberón [6].

Las madres adolescentes a menudo viven en condiciones de pobreza o indigencia, lo que puede dificultar el acceso a una alimentación saludable y a los cuidados de salud necesarios para apoyar la lactancia, sumado a esto la falta de acceso a servicios de apoyo a la lactancia como son los grupos de apoyo o consultas con especialistas en lactancia [7].

Por otro lado, la necesidad de reincorporarse a la escuela o al trabajo puede dar dificultades a mediano y largo plazo para conciliar la lactancia materna con sus responsabilidades [7].

El objetivo de este estudio fue identificar el efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento de lactancia materna en madres adolescentes que acuden a un Hospital público de referencia en Guayaquil-Ecuador.

# Materiales y métodos

#### Diseño del estudio

El presente estudio es cuasi-experimental. La fuente es prospectiva.

#### Escenario

El estudio se llevó a cabo en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante", del Ministerio de Salud Pública, Guayaquil- Ecuador. El período de estudio fue del 1 de marzo de 2022 al 31 de marzo de 2023.

# **Participantes**

Se incluyeron madres adolescentes de 12 a 18 años de edad, que acudían al área de hospitalización de la institución, que aceptaron y firmaron el consentimiento informado para participación. Los casos con datos incompletos fueron eliminados para su análisis. Se constituye un grupo cruzado con los sujetos del estudio antes de la intervención y posterior a la misma.

#### Variables

Las variables fueron edad del menor, edad materna, autoidentificación en raza, estado civil, escolaridad de la madre, procedencia, información sobre asesoramiento de lactancia en el período prenatal, lactancia en la primera hora de vida del bebé. Se realizó el test pre y postintervención el cual consistió en preguntar y dar información sobre:

- 1. Beneficios de la lactancia materna.
- 2. Extracción y conservación de la leche materna.
- 3. Complicaciones de la lactancia materna.
- 4. Tiempo ideal que se debe ofrecer la lactancia materna.

#### Fuentes de datos/mediciones

La fuente fue indirecta; se llenó un formulario electrónico a partir de los datos de la historia clínica institucional de los pacientes que ingresaron al período de hospitalización. Se realizó una revisión del registro de la unidad de gineco-obstétrica. La información fue tratada de forma confidencial; no se incluyeron datos personales que permitieran la identificación de los sujetos del estudio. La intervención se realizó mediante un test de conocimientos y posterior a una intervención educativa magistral de 30 minutos, una práctica aplicativa de 40 minutos. Las evaluaciones se realizaron al siguiente día de la intervención educativa mientras la paciente estuvo hospitalizada. La intervención fue medida con un nuevo test de conocimientos luego de la intervención.

#### Sesgos

Para evitar posibles sesgos de entrevistador, de información y de memoria, el investigador principal mantuvo en todo momento los datos con una guía y registros aprobados en el protocolo de investigación. Se evitó el sesgo de observación y

selección aplicando los criterios de selección de participantes. Dos investigadores analizaron de forma independiente cada registro por duplicado y las variables fueron registradas en la base de datos una vez verificada su concordancia.

#### Tamaño del estudio

La muestra fue probabilística. Guayas-Ecuador, cuenta con 4,391,923 habitantes con el 24.6 % de adolescentes de 10 a 19 años, lo que corresponde a 1,080,413 casos. La población de niñas se estima alrededor de 49 %, lo que equivale a 529,402 mujeres adolescentes. La tasa de embarazo adolescente en Ecuador es de 49.4 por cada mil adolescentes, lo que representaria 26152 posibles casos como universo. Usando el programa EPI info TM (Version 7.2.5, CDC, Atlanta, EE. UU., septiembre del 2022.) con una frecuencia esperada del 50 %, límite de confianza de un 5 %, el intervalo de confianza de un 80 % el tamaño muestral fue de 163 casos.

#### Variables cuantitativas

Se utilizó estadística descriptiva. Los resultados se expresan como frecuencia y porcentaje.

#### Análisis estadístico

Se usa estadística no inferencial. Para el análisis descriptivo se presentan frecuencias y porcentajes. En las incidencias se presenta el intervalo de confianza del 95 % para una proporción. Las comparaciones estadísticas entre proporciones se realizaron con Chi cuadrado. El paquete estadístico utilizado fue IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.

# Resultados

#### **Participantes**

El estudio incluyó 164 mujeres adolescentes hospitalizadas post-parto que aceptaron ingresar al estudio.

#### Características principales del grupo de estudio

La edad materna promedio fue de 15.7 ± 1.74 años. La edad mas prevalente fue de 17 años (<u>Tabla 1</u>). La edad de los niños fue de menos de 6 meses hasta 25 meses (<u>Tabla 1</u>). Sobre la autoidentificación étnica, la mayoría fue mestiza con 62 casos (38 %). El estado civil más prevalente fue soltera en 68 casos (41 %). La escolaridad primaria y secundaria incompleta fue en 86 casos (52 %). La procedencia urbana fue en la mayor parte de casos (45 %) (<u>Tabla 1</u>).

**Tabla 1.** Características descriptivas del grupo de estudio.

Variable		N=164	%
Edad	12 años	5	3.0
	13 años	18	11.0
	14 años	23	14.0
	15 años	24	15.0
	16 años		
		25	15.0
	17 años	42	26.0
	18 años	27	16.0
Edad del niño	<6 meses	43	26.0
	6-11 meses	44	27.0
	12-23 meses	41	25.0
	24-25 meses	36	22.0
Raza	Mestiza	62	38.0
	Indígena	37	23.0
	Afro-ecuatoriana	33	20.0
	Montubia	32	19.0
Estado Civil	Soltera	68	41.0
	Unión de hecho	54	33.0
	Casada	42	26.0
Escola- ridad	Primaria	28	17.0
	Secundaria incompleta	58	35.0
	Secundaria completa	46	28.0
	Superior	32	20.0
Proce- dencia	Urbana	75	45.0
	Urbana-marginal	43	26.0
	Rural	46	29.0

#### Prevalencia de asesoramiento en lactancia materna

La prevalencia de asesoramiento de lactancia materna en el período prenatal fue en 52 casos (31 %). El intervalo de confianza del 95 % para la proporción fue de 24.6 %-38.8 %. La lactancia materna dada en la primera hora de vida del recién nacido fue de 96 casos (59 %). El intervalo de confianza del 95% para la proporción fue de 51 % a 66.1 %.

#### Test de conocimientos e intervención educativa

El antecedente de asesoramiento en lactancia materna en el período prenatal fue del 31%; sin embargo, los conocimientos al momento de la hospitalización post-parto desde los 0 meses hasta los 25 meses fueron nulos, ninguna las madres tenía conceptos formados en beneficios de la lactancia materna, en extracción y conservación de leche materna, en complicaciones de la lactancia y en el tiempo ideal para ofrecer a los bebes la lactancia materna. Luego de 45 minutos de intervención

educativa, todas las madres demostraron adquirir el conocimiento requerido (<u>Tabla 2</u>).

**Tabla 2.** Test de intervención educativa en lactancia materna.

Variable	Pre-test	Pos-test	P
Conocimientos de			
beneficios de la	0	164	< 0.001
lactancia materna			
Conocimiento de			
extracción y	0	164	< 0.001
conservación de leche	U	104	<b>\0.001</b>
materna			
Conocimiento de			
complicaciones de	0	164	< 0.001
lactancia materna			
Conocimiento del			
tiempo ideal para	0	164	< 0.001
ofertar la lactancia	U	104	<b>\0.001</b>
materna			

#### Discusión

En este estudió se evaluó el nivel de conocimiento de lactancia materna en madres adolescentes, y la práctica de esta. Se demostró el desconocimiento que presentan las madres adolescentes sobre lactancia materna, por consiguiente, el abandono temprano de la lactancia materna. Se evidenció que el 68 % de las madres no recibieron ningún asesoramiento prenatal, sin embargo, el 59 % ofreció lactancia materna en la primera hora de vida del neonato, pero luego la abandonaron alrededor del año de edad, esta situación parecida a otras investigaciones como en España, en el año 2020, demostró una tasa de abandono de la lactancia materna exclusiva entre su población, tres meses después de su inicio [8]. Concerniente al abandono de la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida, presentamos que la mayor tasa de abandono sucede durante los primeros tres meses de vida de los bebés.

Referente a la variable demográfica, la presente población era la mayoría de 17 años (26 %). El cual coincide con otro estudio realizado en Santander, Colombia, en el año 2022, en donde se pudo examinar que el grupo de edad que predomina en las madres adolescentes es la adolescencia media con el 53.85 % que pertenece a edades entre los 14 a 16 años [9].

Relacionado a la variable de la lactancia materna en hora dorada, se evidenció que solo el 59 % de las participantes lo practicaron. Un estudio realizado previamente, demostró que las madres que tuvieron primer contacto piel a piel con sus

hijos en la primera hora de vida, en comparación con aquellas que lo hicieron después, expuso una mayor prevalencia de lactancia materna exclusiva [10]. Ya que el principal beneficio de la lactancia materna en hora dorada consiste en mejorar la frecuencia y el tiempo de la lactancia materna exclusiva.

Por todo, es importante que las madres adolescentes y de toda edad conocen los beneficios de la lactancia materna de instaurarla desde la hora del nacimiento hasta cerca de los tres años.

Este estudio tiene limitaciones de evaluación de la intervención educativa a mediano y largo plazo, así como la medición de la prevalencia del abandono de la lactancia materna exclusiva a 6 y 9 meses. Otros estudios longitudinales deberán resolver estas debilidades del estudio.

# **Conclusiones**

Existe un desconocimiento generalizado sobre la lactancia materna entre las madres adolescentes. El 68 % de las madres no recibieron ningún asesoramiento prenatal sobre la lactancia materna. El 59 % de las madres ofrecieron lactancia materna en la primera hora de vida de su bebé. La mayoría de las madres adolescentes son de 17 años.

#### Referencias

- Acheampong AK, Ganga-Limando M, Aziato L. Perceived enablers of exclusive breastfeeding by teenage mothers in Ghana. S Afr Fam Pract (2004). 2020 Sep 21;62(1):e1-e5. doi: <u>10.4102/safp.v62i1.5108</u>. PMID: 33054255; PMCID: PMC8377796.
- Agho KE, Ahmed T, Fleming C, Dhami MV, Miner CA, Torome R, Ogbo FA, On Behalf Of The Global Maternal And Child Health Research Collaboration GloMACH. Breastfeeding Practices among Adolescent Mothers and Associated Factors in Bangladesh (2004-2014). Nutrients. 2021 Feb 8;13(2):557. doi: 10.3390/nu13020557. PMID: 33567634; PMCID: PMC7915163.
- Hernández MIN, Riesco ML. Exclusive breastfeeding abandonment in adolescent mothers: a cohort study within health primary services. Rev Lat Am Enfermagem. 2022 Nov 7;30(spe):e3786. doi: 10.1590/1518-8345.6252.3786. PMID: 36351091; PMCID: PMC9647894.
- 4. Mareti E, Vatopoulou A, Spyropoulou GA, Papanastasiou A, Pratilas GC, Liberis A, Hatzipantelis E, Dinas K. Breast

Disorders in Adolescence: A Review of the Literature. Breast Care (Basel). 2021 Apr;16(2):149-155. doi: 10.1159/000511924. Epub 2020 Nov 30. PMID: 34012369; PMCID: PMC8114041.

- Chakole S, Akre S, Sharma K, Wasnik P, Wanjari MB. Unwanted Teenage Pregnancy and Its Complications: A Narrative Review. Cureus. 2022 Dec 18;14(12):e32662. doi: 10.7759/cureus.32662. PMID: 36686124; PMCID: PMC9848684.
- Ávila-Ortiz MN, Castro-Sánchez AE, Martínez-González EA, Núñez-Rocha GM, Zambrano-Moreno A. Factors associated with abandoning exclusive breastfeeding in Mexican mothers at two private hospitals. Int Breastfeed J. 2020 Aug 19;15(1):73. doi: <a href="https://doi.org/10.1186/s13006-020-00316-6">10.1186/s13006-020-00316-6</a>. PMID: 32814577; PMCID: PMC7436974.
- Zweigenthal V, Strebel A, Hunter-Adams J. Adolescent girls' perceptions of breastfeeding in two low-income periurban communities in South Africa. Health Care Women Int. 2019;40(7-9):995-1011. doi: 10.1080/07399332.2018.1549043. Epub 2019 Apr 17. PMID: 30994415.
- Santacruz-Salas E, Segura-Fragoso A, Cobo-Cuenca AI, Carmona-Torres JM, Pozuelo-Carrascosa DP, Laredo-Aguilera JA. Factors Associated with the Abandonment of Exclusive Breastfeeding before Three Months. Children (Basel). 2020 Dec 16;7(12):298. doi: 10.3390/children7120298. PMID: 33339354; PMCID: PMC7766654.
- Ulloa Sabogal IM, Domínguez Nariño CC, Díaz LJR. Educational intervention for the maintenance of exclusive breastfeeding in adolescent mothers: A feasibility study. Int J Nurs Knowl. 2023 Oct;34(4):297-306. doi: 10.1111/2047-3095.12404. Epub 2022 Oct 21. PMID: 36269054.
- Neczypor JL, Holley SL. Providing Evidence-Based Care During the Golden Hour. Nurs Womens Health. 2017 Dec;21(6):462-472. doi: 10.1016/j.nwh.2017.10.011. PMID: 29223210.

#### **Abreviaturas**

No declaradas.

#### Información suplementaria

No se declara materiales suplementarios.

#### Agradecimientos

Agradecemos al personal administrativo y pacientes del Hospital Dr. Francisco de Icaza Bustamante", del Ministerio de Salud Pública, Guayaquil- Ecuador, lugar en donde se realizó el estudio.

#### Contribuciones de los autores

María Daniela Gaibor Zumba: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, redacción - borrador original. María Isabel Saavedra Álava: Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal

Jorge Luis Gaibor Carpio: Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Recursos, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

#### Financiamiento

Los autores del presente artículo financiaron los gastos de esta investigación.

#### Disponibilidad de datos y materiales

Los conjuntos de datos utilizados y analizados durante el presente estudio están disponibles del autor correspondiente previa solicitud razonable.

# **Declaraciones**

# Aprobación de comité de ética y consentimiento para participar

El estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Guayaquil.

#### Consentimiento de publicación

No requerido cuando no se publican imágenes, radiografías y estudios específicos de pacientes.

#### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

#### Información de los autores

María Daniela Gaibor Zumba, Médico por la Universidad de Guayaquil (Julio, 2023, Guayaquil-Ecuador).

Correo: mdgaibor@hotmail.com

ORCID https://orcid.org/0009-0003-4379-9828

María Isabel Saavedra Álava, Médico por la Universidad de Guayaquil (Julio, 2023, Guayaquil-Ecuador).

Correo: isaavedralava@hotmail.com

ORCID https://orcid.org/0009-0009-6076-8162

Jorge Luis Gaibor Carpio, Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Guayaquil (Guayaquil, 2002). Especialista en Pediatría por la Universidad de Guayaquil (2011, Guayaquil). Especialista en Salud Comunitaria por la Universidad de Guayaquil (2018, Guayaquil). Magister en Gerencia en Salud para el desarrollo Local, por la Universidad Técnica Particular de Loja (Loja, 2006). Magister en Educación superior, investigación e innovaciones pedagógicas, por la Universidad Casa Grande (Ecuador, 2016).

Correo: jorgegaiborc@hotmail.com

ORCID https://orcid.org/0000-0002-1952-8548.

# Nota del Editor

La Revista Actas Médicas (Ecuador) permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Recibido: Abril 17, 2024. Aceptado: Junio 1, 2024. Publicado: Junio 4, 2024.

Editor: Dra. Mayra Ordoñez Martínez.

# Como citar:

Gaibor M, Saavedra M, Gaibor J. Impacto de una intervención educativa sobre la lactancia materna en madres adolescentes mediante un estudio cuasi experimental. Actas Médicas (Ecuador) 2024;33(1):4-9.

© **Copyright 2024,** María Daniela Gaibor Zumba, María Isabel Saavedra Álava, Jorge Luis Gaibor Carpio. This article is distributed under the terms of the <u>Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 Attribution License</u>, which permits non-commercial use and redistribution provided the source and the original author is cited.

# Correspondencia: María Daniela Gaibor Zumba. Correo: mdgaibor@hotmail.com

Dirección: R492+MJF, Av. Kennedy, Guayaquil CP 090514, Guayaquil. Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil. Teléfono: (04) 228-1148.