




ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

## Factores que afectan la práctica de lactancia materna exclusiva en un centro de referencia: un estudio de casos y controles\*

Factors that affect exclusive breastfeeding in a Reference Center: A cases and control comparison

Gloria Carolina Fernández R<sup>1</sup> , Monica D'Amato-Gutiérrez<sup>2</sup> , Lucy Neira Trujillo<sup>3</sup>, Rosa Morales<sup>4</sup>, Laura Barrientos<sup>5</sup> , Cristian Vera Marín<sup>6</sup> 

<sup>1</sup> Médica General. Médica de Pediatría Universidad Pontificia Bolivariana. Grupo de salud clínica y quirúrgica facultad de medicina UPB.

<sup>2</sup> Asesora Científica. Pediatra Clínica Universitaria Bolivariana, Docente Medicina y Pediatría Universidad Pontificia Bolivariana. Grupo de salud clínica y quirúrgica facultad de medicina UPB.

<sup>3</sup> Enfermera Profesional. Clínica Universitaria Bolivariana, Docente Enfermería Universidad Pontificia Bolivariana.

<sup>4</sup> Nutricionista. Clínica Universitaria Bolivariana.

<sup>5</sup> Médica General. Universidad Pontificia Bolivariana.

<sup>6</sup> Asesor epidemiológico. Grupo de Investigación en Salud Pública. Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín.

\* Se agradece colaboración a Edna Valencia, médica general. Clínica Universitaria Bolivariana, quien participó en recolección de datos.

**Forma de citar:** Fernández GC, D'Amato-Gutiérrez M, Neira-Trujillo L, Morales R, Barrientos L, Vera-Marín C. Factores que afectan la práctica de lactancia materna exclusiva en un centro de referencia: un estudio de casos y controles. *Rev CES Med.* 2023;37(2). pp. 50-58. <https://dx.doi.org/10.21615/cesder.7080>

### Resumen

**Objetivo:** Identificar las causas por las cuales las mujeres abandonan la lactancia materna exclusiva antes de que sus bebés alcancen los seis meses de edad, e identificar los factores asociados con la interrupción de la lactancia. **Metodología:** Estudio observacional con un análisis de casos y controles, en la Clínica Universitaria Bolivariana, en Medellín, entre octubre de 2018 y febrero de 2020. Se incluyeron binomios madre – hijo, de lactantes entre los 0 y 6 meses, se dividieron en dos grupos adherentes (controles) madres que alimentaban a sus hijos con leche materna de forma exclusiva y no adherente (casos) madres que alimentaban a sus hijos con fórmula exclusivamente o de forma “mixta” es decir con leche materna y fórmula. Se aplicaron métodos descriptivos y analíticos para el análisis de la información. **Resultados:** Se incluyeron 270 mujeres, el 32,5% (88/270) del grupo no adherente y el 67,4% (182/270) del grupo adherente. Los principales factores relacionados con la falta de adherencia a LM fueron haber tenido algún motivo para suspender la lactancia materna como dificultades con la técnica de posición y agarre, sensación de baja producción, y que el bebé naciera con bajo peso o hubiera tenido bajo peso en algún momento durante sus primeros seis meses, con OR 32,186 (IC95% 13,352-77,591) y el no haber recibido educación prenatal adecuada sobre lactancia materna con OR 2,169 (IC95%:1,0161-4,435). **Conclusión:** El apoyo y la educación materna tanto en el control prenatal como en el periodo postparto por personal entrenado, favorecen la adherencia a la lactancia materna exclusiva. Los demás factores analizados, como enfermedades de madre o hijo, sensación de baja producción de leche, trabajo materno, entre otros, no mostraron diferencia significativa para definir como factor de riesgo para no dar lactancia materna exclusiva.

**Palabras claves:** lactancia materna; lactancia materna parcial; sustitutos de la leche humana; lactante.

### Abstract

**Objective:** To identify the causes for which women abandon exclusive breastfeeding before their babies reach six months of age, and to identify the factors associated with breastfeeding discontinuation. **Methodology:** Observational study with a Case-Control analysis, at the Clínica Universitaria Bolivariana, in Medellín, between October 2018 and February 2020. Parent-child binomials were included, with infants between 0 and 6 months. They were divided into two groups: Adherent

**Fecha correspondencia:**

Recibido: 07 de noviembre de 2022.

Revisado: 20 de febrero de 2023.

Aceptado: 19 de abril de 2023.

DOI: 10.21615/cesmedicina.7080

ISSN: 2215-9177

ISSN: 0120-8705

<https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina>



mothers who fed their children with breast milk exclusively (controls) and not adherent mothers who fed their children with infant formula exclusively or in a "mixed" way, that is, with breast milk and formula (cases). Descriptive and analytical methods were applied for the analysis of information. **Results:** 270 women were included, 32.5% (88/270) of the non-adherent group and 67.4% (182/270) of the adherent group. The main factors related to the lack of adherence to LM were to have had some reason to stop breastfeeding such as difficulties with the technique, with position or lack of grip, feeling of low production, and that the baby was born with low weight or had low weight at some point during his first six months, with OR 32,186 (IC95% 13,352-77,591) and not having received adequate prenatal education about breastfeeding. **Conclusion:** Support and maternal education in both prenatal and postpartum control by trained personnel, favor adherence to exclusive breastfeeding. The other factors analyzed, such as mother or child diseases, feeling of low milk production, maternal work, among others, did not show a significant difference to define as a risk factor for not giving exclusive breastfeeding.

**Keywords:** breastfeeding; Partial Breastfeeding; breast-milk substitute; infant.

## Introducción

La lactancia materna exclusiva (LME) se define según la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la alimentación basada en leche materna durante los primeros seis meses de vida, sin adicionar ningún otro tipo de alimento o bebida <sup>(1)</sup>. Además de ésta, otras organizaciones como las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la Asociación Americana de Pediatría (AAP) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) reportan los beneficios que trae consigo la lactancia materna (LM) tanto para el recién nacido como para la madre <sup>(2)</sup>. Entre los beneficios se destacan: que mejora el vínculo madre e hijo; reduce el riesgo de muerte súbita del lactante; infecciones gastrointestinales y respiratorias como neumonía y diarrea que son de las principales causas de mortalidad infantil en el mundo; previene la obesidad; y, además, tanto para las familias como para los gobiernos representa un bajo costo con excelente relación costo beneficio, que ningún sucedáneo de la leche puede alcanzar <sup>(3,4)</sup>.

No contar con una adecuada LME en los primeros 6 meses de vida puede llevar a consecuencias negativas tanto para el bebé como para la madre, por ejemplo, un mayor riesgo de infecciones, mayor mortalidad, desnutrición, alteración del adecuado desarrollo de órganos incluido el cerebral con su consecuente retraso en el neurodesarrollo, inmadurez inmunológica, pobre vínculo entre madre e hijo y complicaciones post parto en la madre como hemorragia uterina anormal, mastitis y aumento en el riesgo de desarrollo de enfermedades crónicas a los largo de la vida <sup>(3-6)</sup>.

Desde el año 2011, el Ministerio de la Protección Social de Colombia inició una campaña de sensibilización a todas las mujeres gestantes para estimular la LME por los primeros 6 meses de vida, sin embargo, aunque las verdaderas razones para contraindicarla son pocas <sup>(1,3)</sup>, sigue muy siendo baja la adherencia de las madres a la LM, y más aún a la LME. Algunos países, como Estados Unidos, Canadá y Alemania han descrito razones por las cuales las madres deciden no iniciar o suspender la LM antes de tiempo, como el inicio de la jornada laboral luego de la licencia de maternidad, la sensación de poca producción de leche, trastornos anatómicos de los pezones que en ocasiones se consideran variantes normales, razones culturales que se han transmitido entre generaciones donde la influencia de la familia afecta la LM con fuerza hacia el uso de sucedáneos de la LM <sup>(7,8)</sup>. Entendiendo que la población local tiene diferentes creencias culturales y que el sistema de salud del país es diferente a otros países, y aunque ha habido muchos estudios sobre este tema específico <sup>(9-15)</sup>, se planteó este estudio con el fin de identificar los factores específicos locales y los motivos por los cuales las madres no inician o suspenden la LM entre los 0 y 6 meses, de tal manera que genere evidencia para contemplar y poner en marcha planes de mejora.

## Materiales y métodos

Estudio observacional con análisis de casos y controles, en institución de tercer nivel de complejidad, en Medellín, entre octubre de 2018 y febrero de 2020.

Se eligieron mujeres que fueran madres de pacientes pediátricos entre 0 y 6 meses de edad. El grupo de los casos se definió como aquellas madres que no alimentaran con leche materna exclusiva a su hijo, incluyendo alimentación mixta con fórmula; a este grupo se le denominó no adherente. De otro lado, el grupo de los controles se definió como aquellas madres que alimentaran a su hijo con leche materna exclusiva, siendo estas el grupo adherente.

Para ambos grupos, se tuvo los criterios de exclusión: i) madres que voluntariamente no aceptaron su participación; ii) que presentara alteraciones neurológicas (parálisis cerebral o neuromuscular degenerativas) o psiquiátricas que impidían la firma del consentimiento informado y; iii) que tuvieran alguna patología o consumo de medicamento que de entrada impidiera la lactancia materna (por ej: infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana, consumo de algunos anti hipertensivos).

Para ambos grupos se tuvo en cuenta variables sociodemográficas y aquellas relacionadas con la alimentación del hijo/a de cada paciente, como la exclusividad o no de la alimentación con leche materna; la lactancia materna en la primera hora de vida; conocimientos previos de la madre en beneficios de lactancia materna; y suspensión de leche materna, causa y momento de esto. Las pacientes fueron incluidas a medida que consultaban a la institución. La historia clínica de la paciente fue revisada solo cuando era necesario obtener información adicional. Se verificó la técnica de lactancia materna de las madres, y en los casos que fue necesario se realizaron las correcciones y entrenamiento necesarios. Los datos obtenidos eran tabulados, verificados y almacenados en una base de datos administrada por los investigadores.

El sesgo de selección de la población se minimizó al incluir todas las pacientes que cumplieran los criterios del estudio y mediante análisis exploratorios que indicaran la comparabilidad de ambos grupos, principalmente, en edad, estado civil y educación. Si bien, el estudio fue realizado en un solo centro, éste es referencia en atención materno fetal en todo el Valle de Aburrá y, por tanto, atiende madres de diversas partes de la región. El sesgo de información fue minimizado mediante la estandarización del formulario de recolección y validación de la base de datos por parte del equipo investigador; luego del cierre de la captación, se realizó un control de calidad a la base de datos para la identificación de datos faltantes y/o extremos.

Durante el tiempo de recolección de la información, se obtuvo un tamaño de muestra con una relación 1:2 entre casos y controles, respectivamente. Para el análisis de la información se aplicaron métodos descriptivos y analíticos. Inicialmente se realizó una descripción con las variables edad, estado civil y educación, con el fin de asegurar la comparabilidad de ambos grupos. Para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas; para las variables cuantitativas se realizaron pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk) y posteriormente se expresaron como medianas con su respectivo rango intercuartílico (RIQ). Se aplicaron pruebas de Chi-cuadrado y test exacto de Fisher para la obtención de diferencias estadísticas entre los grupos. Finalmente, con aquellas variables significativas ( $p < 0,05$ ) en las pruebas bivariadas, se aplicó un modelo de regresión logística binaria para obtener los OR entre los casos y los controles, teniendo como referencia el grupo de los controles. Los análisis se realizaron con una confianza del 95%. Todos los análisis se realizaron mediante el paquete estadístico SPSS v.24 (Inc., Chicago, IL).

El estudio tuvo el aval del Comité de Ética de la Universidad Pontificia Bolivariana y autorización de Clínica Universitaria Bolivariana mediante el acta N 10 del 25 de junio de 2018

## Resultados

### Características sociodemográficas y clínicas de las madres y sus hijos

En total, se incluyeron 270 mujeres, de las cuales el 32,5% (88) fueron del grupo no adherente (casos) y el 67,4% (182) del grupo adherente (controles). La mediana de la edad de las madres fue 25 años (RIQ 21-30), en donde el mayor porcentaje en ambos se encontraban entre los 18 – 25 años. En ambos grupos, la mayor proporción de

las participantes residían en la ciudad de Medellín y en áreas urbanas del Valle de Aburrá. En ambos grupos la mayor parte de los embarazos llegaron a término, los bebés tuvieron peso adecuado al nacer y la vía del parto fue por cesárea ([Tabla 1](#)).

Respecto al nivel educativo, los más frecuentes en ambos grupos fueron la media técnica (38,6%) y el nivel bachiller (46,2%), respectivamente. La mayoría de las mujeres encuestadas eran madres por primera vez, con valores similares en ambos grupos (52,9% en los casos y 46,7% en los controles) ([Tabla 1](#)). La mediana de la edad de los bebés fue de 29 días (RIQ 6 y 73 días) y 28 días (RIQ 2 y 83 días) en el grupo no adherente y en el grupo adherente, respectivamente.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y clínicas de las madres y sus hijos.

Variable	No-Adherente n= 88	Adherente n= 182	
Edad (en años), n (%)	<18	7 (8,0)	15 (8,2)
	18-25	46 (52,3)	83 (45,6)
	26-30	26 (29,5)	62 (34,1)
	31-35	8 (9,1)	21 (11,5)
	36-40	0 (0,0)	1 (0,5)
	>40	1 (1,1)	0 (0,0)
Estado civil, n (%)	Casada	12 (13,6)	28 (15,4)
	Soltera	22 (25,0)	45 (24,7)
	unión libre	54 (61,4)	108 (59,3)
	Separada	0 (0,0)	1 (0,5)
Educación de la madre, n (%)	Primaria	17 (19,3)	21 (11,5)
	Bachillerato	24 (27,3)	84 (46,2)
	Universitario	12 (13,6)	21 (11,5)
	Técnico	34 (38,6)	52 (28,6)
	Postgrado	0 (0,0)	2 (1,1)
Ciudad de residencia n (%)	Medellín	55 (62,5)	110 (60,4)
	Otras ciudades del Valle de Aburrá*	17 (19,3)	30 (16,5)
	Fuera del Valle de Aburrá	16 (18,2)	42 (23,1)
Zona de residencia, n (%)	Urbano	76 (86,4)	157(86,3)
	Rural	12(3,6)	25(13,7)
Estrato socioeconómico, n (%)	1	25 (28,4)	40 (22,0)
	2	36 (40,9)	89 (48,9)
	3	22 (25,0)	42 (23,1)
	4	4 (4,5)	10 (5,5)
	5	1 (1,1)	1 (0,5)
Número de embarazos de la madre categorizada, n (%)	1	46 (52,9)	85 (46,7)
	2	23 (26,4)	64 (35,2)
	3	11 (12,6)	21 (11,5)
	>3	7 (8,0)	12 (6,6)
Edad gestacional (en semanas), n (%)	<30	5 (5,7)	4 (2,2)
	30 - 34+6	17 (19,3)	20 (11,0)

	35 - 36+6	17 (19,3)	29 (15,9)
	37 – 40	43 (48,9)	105 (57,7)
	> 40	6 (6,8)	24 (13,2)
Número de hijos vivos, n (%)	Uno	53 (60,2)	95 (52,2)
	Dos	26 (29,5)	64 (35,2)
	Tres	5 (5,7)	21 (11,5)
	Cuatro	1 (1,1)	2 (1,1)
	Cinco	2 (2,3)	0 (0,0)
	>Cinco	1 (1,1)	0 (0,0)
	Peso adecuado al nacer categorizado (en gramos), n (%)	<1000	4 (4,5)
1000-1999		15 (17,0)	19 (10,4)
2000-2999		40 (45,5)	67 (36,8)
3000-3999		25 (28,4)	84 (46,2)
4000 o mayor		4 (4,5)	6 (3,3)
Peso adecuada para la edad gestacional?, n (%)	No	23 (26,1)	38 (20,9)
	Si	65 (73,9)	144 (79,1)
Vía del parto, n (%)	Cesárea	53 (60,2)	125 (68,7)
	Vaginal	35 (39,8)	57 (31,3)
Sexo del bebe, n (%)	Masculino	50 (56,8)	104 (57,1)
	Femenino	38 (43,2)	78 (42,9)

\* Otras ciudades del Valle de Aburrá: Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas.

## Factores relacionados con la adherencia a la lactancia materna

En la [Tabla 2](#) se evidencian los factores en los cuales se evidenciaron diferencias significativas entre los casos y los controles, y en la [Tabla 3](#) los OR crudos y ajustados calculados para cada una de ellas. Respecto los bebés que fueron a habitación con la madre al momento del nacimiento, se encontró que fue menor en los casos que en los controles en 55,7% y 80,2% ( $p<0,0001$ ), respectivamente. De la misma manera, en el 42% de los casos se logró una lactancia efectiva en la primera hora del nacimiento, mientras que en el grupo control se logró el 70,3% ( $p<0,0001$ ), y al indagar sobre la educación recibida en lactancia materna (LM) en los controles prenatales y la presentación de técnica adecuada, los porcentajes hallados fueron menores en el grupo de los casos, encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos ( $p=0,039$  y  $p<0,0001$ , respectivamente) ([Tabla 2](#)); asimismo, respecto a las madres que presentaron algún motivo para suspender la lactancia materna, en el grupo de los casos se encontró un 63,5% contra 5,6% en los controles, siendo esta diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos ( $p<0,0001$ ).

Al obtener y ajustar los OR de las variables significativas de los casos y los controles de la [Tabla 2](#), se encontraron únicamente OR significativos en las madres que han tenido motivos para suspender LM y aquellas que no recibieron educación en LM en el CPN, con OR 32,186 (IC95% 13,352-77,591) y OR 2,169 (IC95%:1,0161-4,435), respectivamente, pudiendo explicar estos resultados una mayor predisposición de las madres para abandonar la LM cuando presentan estas condiciones.

**Tabla 2.** Factores relacionados con la adherencia a la lactancia materna.

Variable	Grupo No adherente (casos)	Grupo adherente (controles)	Valor de p
Parto vaginal	35(39,8)	57 (31,3)	0,170

Bebe con Peso adecuado al nacer	65 (73,9)	144 (79,1)	0,333
El bebé fue a la habitación con madre	49 (55,7)	146 (80,2)	0,0001*
Logra lactancia efectiva en la primera hora del nacimiento	37(42,0)	128 (70,3)	0,0001*
La madre refiere dificultades con la técnica	7(8,0)	14 (7,7)	0,940
Decide dar alimentación mixta* por bajo peso del bebé	9(10,2)	19 (10,4)	0,957
Decide dar alimentación mixta* por Sensación de baja producción	25(28,4)	33 (18,1)	0,054
Ha tenido motivos para suspender LM**	54(63,5)	10 (5,6)	0,0001*
Ha tenido Lesión de pezón	10 (45,5)	0 (0,0)	0,565
Usa chupo	11(47,8)	0 (0,0)	
Recibió educación en LM en CPN**	39(44,8)	106 (58,2)	0,039**
No recibió educación en LM en CUB**	56(64,4)	135 (74,2)	0,097
Técnica adecuada (evaluada por el examinador)	42 (48,3)	131 (72,0)	0,0001*

\*Diferencia significativa (p<0,005).

\*\*alimentación mixta: lactancia materna + formula; LM: lactancia materna; CPN: control prenatal; CUB: Clínica Universitaria Bolivariana.

**Tabla 3.** Análisis según los principales factores de riesgo.

Variable	OR crudo	IC95	OR ajustado	IC95
Bebé en habitación con mama	3.228	1,850-5,632	0,992	0,702-4,599
Logra LM* efectiva en primera hora	3.267	1,924-5,548	1,797	0,702-4,599
Ha tenido motivos para suspender LM*	29.613	13,632-64,326	32,186	13,352-77,591
No recibió educación en LM* en CPN**	1.717	1,026-2,873	2,169	1,0161-4,435
Técnica adecuada (Verificada por examinador)	2.752	1,619-4,678	1,319	0,636-2,739

\*LM: lactancia materna; \*\*CPN: Control prenatal.

## Discusión

Este estudio tuvo como propósito la búsqueda de factores que se asociaran a la no adherencia a la LME en los primeros 6 meses de vida. Entre los principales factores de riesgo encontrados están el no haber recibido una educación sobre lactancia materna (LM) en la etapa prenatal y la sensación de baja producción como motivo para suspender la LM. Otros factores de riesgo posiblemente relacionados que merecen un análisis clínico fueron la separación del binomio madre-hijo al momento de nacer, principalmente por enfermedad del recién nacido, el no haber logrado una LM efectiva en la primera hora del nacimiento y no tener una técnica adecuada.

En nuestro estudio no encontramos asociaciones significativas con el cese de la LM entre los factores sociodemográficos ni clínicos, sin embargo, un factor protector encontrado en la literatura es el estrato socioeconómico, relacionado con un nivel mayor de escolaridad, como lo evidenciado por otros investigadores<sup>(10,17)</sup>, que se supone que a mayor nivel de escolaridad la madre posee conocimientos más amplios y esto puede influenciar en la adherencia de la práctica de la LME; comparativamente, Radwan, H et al<sup>(18)</sup> asocian niveles de mayor educación con mejores resultados en LM (p=0,01), al igual que Niño, et al<sup>(19)</sup> con una p<0.02 en Chile con

256 participantes. Sin embargo, en nuestra investigación no encontramos asociaciones significativas al respecto. En cuanto al número de hijos, en el presente estudio la mayoría de madres primigestantes estuvieron en el grupo adherente, contrario a lo reportado en la literatura <sup>(17)</sup> donde se ha reportado en este grupo de madres más riesgo de abandono de LM por temor y ansiedad. A diferencia de lo reportado en otros estudios colombianos <sup>(15-17)</sup>, en este estudio el estrato socioeconómico no mostró diferencia con la adherencia a LME.

El principal factor de riesgo encontrado en nuestro estudio, fue el no haber recibido una educación adecuada en el control prenatal, lo que llama la atención pues hace parte de la Guía de Práctica Clínica Colombiana para la prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo <sup>(20)</sup>, y de la “Iniciativa Instituciones Amigas de la Madre y la Infancia (IIAMI)” del UNICEF y del Ministerio de Salud y Protección Social <sup>(21)</sup>. Estudios anteriores han demostrado que los programas de educación en LM aumentaron la proporción de mujeres que iniciaron la LM en un 53% <sup>(22)</sup>, siendo más efectivos en mujeres de bajos ingresos <sup>(23)</sup>, e incluso mostraron que recibir instrucciones simples, cortas, individuales y concretas acompañadas de material educativo, logra una mayor adherencia a LME a los 3 meses y 6 meses postparto (aumento del 42% y 17% respectivamente) <sup>(24)</sup>, similar a lo descrito por Mattar CN et al <sup>(25)</sup> que encontró que el número de mujeres que lograron LME hasta los seis meses, fue mayor cuando recibieron consejería individual (35%) que cuando recibieron material educativo (17%)( $p=0,01$ , OR 2,6, 95% intervalo de confianza [CI] 1,2–5,4). Una revisión de Cochrane del año 2011 <sup>(26)</sup>, analizó 52 estudios, en bebés a término, tanto con LME como alimentación mixta, y encontraron que todas las formas de apoyo adicional de profesionales y no profesionales tuvo un impacto positivo en los resultados de la lactancia materna, las madres mejoraron el tiempo de LME, lo que también fue reportado en el presente estudio incluso con diferencia significativa al comparar grupo de adherentes y no adherentes. Esto apoya la conclusión que el apoyo y educación materna en el control prenatal por personal entrenado mejoran de manera significativa la LME.

Otro factor de riesgo en nuestros hallazgos fue haber tenido en algún momento motivos para suspender la LM, siendo estos motivos: dificultades con la técnica de posición y agarre (42 pacientes del grupo no adherente y 131 del grupo adherente presentaron adecuada técnica de lactancia materna), sensación de baja producción (25 pacientes del grupo no adherente y 33 del grupo adherente), y que el bebé naciera con bajo peso (23 pacientes del grupo no adherente y 44 del grupo adherente) o hubiera tenido bajo peso en algún momento durante sus primeros seis meses (nueve pacientes del grupo no adherente y 19 del grupo adherente). En la literatura <sup>(27, 28)</sup> se ha informado sistemáticamente que la preocupación sobre la producción de leche es un factor clave para la interrupción temprana de la LM, sin embargo, los estudios que examinan la ingesta de leche y el aumento de peso del bebé en lactantes amamantados exclusivamente con leche materna han demostrado que, en realidad, solo menos del 5% de las madres no pueden producir la leche adecuada <sup>(29)</sup>. En un estudio canadiense, las madres jóvenes (<25 años) y las madres primíparas eran más propensas a citar “insuficiente leche materna” como motivo de suspensión de la LM, lo que sugiere que la percepción de una baja producción puede estar relacionada con una falta de experiencia previa en LM <sup>(30)</sup>.

Asimismo, que el binomio madre e hijo fueran separados debido a enfermedad en el neonato o en la madre, fue otro factor de riesgo importante encontrado en el estudio. En estos binomios se encontraron valores más altos de abandono de la LM, consistente con los resultados obtenidos en un estudio canadiense <sup>(31)</sup>. Así mismo, que no se lograra una LM exitosa en la primera hora de vida, ya fuera por separación del binomio o porque no hubo suficiente apoyo por el personal de salud, y el encontrar una mala técnica de LM verificada por el examinador, fueron factores que, aunque no tuvieran diferencias estadísticamente significativas, muestran la importancia de las intervenciones tempranas en apoyo a la LM <sup>(32)</sup>. El acceso a asesoras de LM y otros tipos de apoyo para la lactancia al inicio del período posparto puede ayudar a prevenir la suspensión prematura de la lactancia entre las mujeres experimentando dificultades técnicas.

La principal limitante de este estudio es el hecho que se haya hecho en un solo centro de la ciudad, lo que puede llevar al sesgo de selección, sin embargo, es importante tener en cuenta que es un centro de referencia a donde llegan pacientes de muchas partes de la ciudad y del departamento. Adicionalmente, por ser este un centro

IAMI es probable que se eliminen algunos factores que limitan la adherencia como la separación de madre-hijo, confirmando que esta estrategia es efectiva a favor de la lactancia.

## Conclusiones

El principal factor de riesgo para suspender la LM identificado en el estudio es no haber recibido educación sobre LM en la etapa prenatal; situación aún común en nuestro medio, a pesar que diferentes estudios han demostrado que los programas de educación aumentan la proporción de mujeres que iniciaron la LM, siendo más efectivos en mujeres de bajos ingresos, e incluso mostraron que recibir instrucciones simples, cortas, individuales y concretas acompañadas de material educativo, logra una mayor adherencia a LME a los 3 meses y 6 meses postparto.

Otros factores que aumentan el riesgo de no adherencia a LM son la sensación de baja producción, la separación del binomio madre-hijo al momento de nacer (principalmente por enfermedad del recién nacido), no haber logrado una LM efectiva en la primera hora del nacimiento y no tener una técnica adecuada.

No se encontraron asociaciones significativas con el cese de la LM entre los factores sociodemográficos.

## Agradecimientos

Se agradece a la Clínica Universitaria Bolivariana, su personal de enfermería, a las madres participantes en el estudio y a la Universidad Pontificia Bolivariana por su colaboración con este estudio. No hubo conflicto de intereses, el uso de la información es solo para fines investigativos y académicos.

## Referencias

1. Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de leche materna. OMS 2009. Consultado en internet en [https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO\\_FCH\\_CAH\\_09.01](https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO_FCH_CAH_09.01)
2. Busch DW, Logan K, Wilkinson A. Clinical practice breastfeeding recommendations for primary care: Applying a tri-core breastfeeding conceptual model. *J Pediatr Heal Care* [Internet]. 2014;28(6):486–96.
3. De Antonio Ferrer L. Lactancia materna: ventajas, técnica y problemas. *Pediatr Integral* 2015; XIX (4): 243-250.
4. Braham P, Valdés V. Benefits of breastfeeding and risks associated with not breastfeeding. *Rev Chil Pediatr*. 2017;88(1):15-21.
5. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D, et al. Duration of breastfeeding and risk of sids: An individual participant data meta-Analysis. *Pediatrics*. 2017;140.
6. Stuebe A. The Risks of Not Breastfeeding for Mothers and Infants. *Rev Obstet Gynecol*. 2009;2(4):222-231 [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2812877/#:~:text=in%20detail%3A-.For%20infants%2C%20not%20being%20breastfed%20is%20associated%20with%20an%20increased,infant%20death%20syndrome%20\(SIDS\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2812877/#:~:text=in%20detail%3A-.For%20infants%2C%20not%20being%20breastfed%20is%20associated%20with%20an%20increased,infant%20death%20syndrome%20(SIDS))
7. Li R, Fein SB, Chen J, Grummer-Strawn LM. Why mothers stop breastfeeding: Mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics*. 2008;122(SUPPL. 2).
8. Bergmann RL, Bergmann KE, Von Weizsäcker K, Berns M, Henrich W, Dudenhausen JW. Breastfeeding is natural but not always easy: Intervention for common medical problems of breastfeeding mothers - A review of the scientific evidence. *J Perinat Med*. 2014;42(1):9–18.
9. Flórez-Salazar M, Orrego-Celestino LM, Revelo-Moreno S, Sánchez-Ortiz G, Duque-Palacio L, Montoya-Martínez JJ, entre otros. Factores asociados a la lactancia materna en mujeres de un municipio Colombiano *Rev. Méd. Risaralda* 2018; 24 (1): 29 – 33.
10. Roldán AM, Gelvez L, Gómez I. Lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida del recién nacido, en gestantes que asisten a consulta externa del hospital universitario del valle. 2016.
11. Cardona Giraldo K., Castaño Castrillón J.J., Hurtado Quiñones C.I., Moreno Gutiérrez M.I., Restrepo Palacios A., Villegas Arenas O.A. Frecuencia de lactancia materna exclusiva, factores asociados y relación con el desarrollo antropométrico y patologías en una población de lactantes atendida en Assbasalud ESE, Manizales (Colombia) 2010-2011. *Archivos de Medicina (Manizales)*. 2013. 13(1):73-87.
12. López-Sáleme R, Covilla-Pedrozo M, Morelo-Castro N, Morelos-Gaviria L. Factores culturales y sociales asociados a la lactancia materna exclusiva en San Basilio de Palenque. *Duazary*. 2019; 16(2): 293 - 306.



13. Camargo Figuera FA; Latorre Latorre JF; Porras Carreño JA. Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. 2011. 16 (1): 56-72 Universidad de Caldas.
14. Londoño Franco, Ángela Liliana; Mejía López, María Shirley. Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. Calarcá-Colombia. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*. 2010. 9(19):124-137 Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia.
15. López B, Martínez L, Zapata N. Motivos del abandono temprano de la lactancia materna exclusiva: un problema de salud pública no resuelto en la ciudad de Medellín. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2013; 31(1): 117-126.
16. Flórez-Salazar Mateo, Orrego-Celestino Luisa María, Revelo-Moreno Santiago, Sánchez-Ortiz Geraldine, Duque-Palacio Laura, Montoya-Martínez Juan José, Agudelo-Ramírez Alexandra; Motivos del abandono temprano de la lactancia materna exclusiva: un problema de salud pública no resuelto en la ciudad de Medellín. 2013.
17. Salomé Valenzuela Galleguillos, Estefany Vásquez Pinto, Pablo Gálvez Ortega. *Rev int salud materno fetal – yo obstetra*. 2016: 1.
18. Radwan H. Patterns and determinants of breastfeeding and complementary feeding practices of Emirati mothers in the United Arab Emirates. *BMC Public Health*. 2013;13 doi: 10.1186/1471-2458-13-171.
19. Niño R, Silva G, Atalah E. Factores asociados a la lactancia materna exclusiva *Rev. chil. pediatr.* 2012 Abr; 83( 2 ): 161-169.
20. GPC para la prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo. Elaborado: noviembre/2014.
21. "Iniciativa Instituciones Amigas de la Madre y la Infancia (IIAMI)" del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y del Ministerio de Salud y Protección Social.
22. Dyson L, McCormick F, Renfrew MJ. Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005(2):CD001688. Epub 2005/04/23).
23. Fairbank L, O'Meara S, Renfrew MJ, Woolridge M, Sowden AJ, Lister-Sharp D. A systematic review to evaluate the effectiveness of interventions to promote the initiation of breastfeeding. *Health Technol Assess*. 2000; 4(25):1-171. Epub 2000/12/09.
24. Duffy EP, Percival P, Kershaw E. Positive effects of an antenatal group teaching session on postnatal nipple pain, nipple trauma and breast feeding rates. *Midwifery* 1997;13: 189–96.
25. Mattar CN, Chong YS, Chan YS, Chew A, Tan P, Chan YH, et al. Simple antenatal preparation to improve breastfeeding practice: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2007; 109(1):73-80. Epub 2007/01/02).
26. Renfrew MJ, McCormick FM, Wade A, Quinn B, Dowswell T. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2012;5:CD001141.
27. Kirkland VL, Fein SB. Characterizing reasons for breastfeeding cessation throughout the first year postpartum using the construct of thriving. *J Hum Lact* 2003;19(3):278-85.
28. Ahluwalia IB, Morrow B, Hsia J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. *Pediatrics* 2005;116(6):1408-12.
29. Butte NF, Garza C, O'Brien E, Nichols B. Human milk intake and growth in exclusively breast-fed infants. *J Pediatr* 1984;104(2):187-95.
30. Brown CR, Dodds L, Legge A, Bryanton J. Factors influencing the reasons why mothers stop breastfeeding. *Can J Public Health*. 2014 May 9;105(3):e179-85.
31. Al-Sahab B, Lanes A, Feldman M, Tamim H. Prevalence and predictors of 6-month exclusive breastfeeding among Canadian women: A national survey. *BMC Pediatrics* 2010;10:20.
32. Cooke M, Stacey T. Differences in the evaluation of postnatal midwifery support by multiparous and primiparous women in the first two weeks after birth. *Aust Midwifery J* 2003;16:18-24).