

Asociación entre la lactancia materna exclusiva y los síntomas depresivos de la mujer: Análisis secundario de una encuesta nacional

Association between exclusive breastfeeding and women's depressive symptoms: secondary analysis of a national survey

Lilian LIMA-BASTOS¹, Christ NARRO-SÁNCHEZ¹, Ricardo ROJAS-HUMPIRE²

¹ Universidad peruana Unión, Escuela de Medicina Humana, Lima, Perú.

² Universidad peruana Unión, Escuela de Medicina Humana, Grupo de Investigación P53, Lima, Perú.

Recibido: 1/enero/2025. Aceptado: 5/abril/2025.

RESUMEN

Introducción: La lactancia materna exclusiva (LME), es una práctica que trae beneficios al binomio madre-hijo, en este sentido se han reportado cambios neuroendocrinos que podrían ser beneficiosos a la madre en relación a su salud mental sobre todo en la depresión posparto.

Objetivo: Determinar la asociación entre la LME y los síntomas depresivos de la mujer en población peruana

Métodos: Se realizó un análisis de datos secundarios de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar de Perú, a partir de la cual se determinó la presencia de LME, su duración y frecuencia. Por otro lado, para evaluar los síntomas depresivos de la mujer se utilizó el test PHQ-9. En todos los cálculos se consideró las ponderaciones poblacionales del diseño de la encuesta y finalmente, en los test inferenciales tanto para estadígrafos comparativos como para los odd ratios (OR) un $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Se evidenció una prevalencia de LME del 28% en la población de estudio, gran proporción de la misma presentan prácticas de LME de 12 meses a 1 año con una frecuencia de 5 a 9 veces al día. En el análisis inferencial se constata que la LME disminuye la probabilidad de síntomas depresivos

en un 43% (OR:0,57; IC95%:0,54-0,84) frente a las madres que no dan de lactar. Por otro lado, el estado civil de separada (OR:1,67; IC95%:1,06-2,61), viudez (OR:5,09; IC95%:1,86-13,94), la violencia doméstica (OR:2,39; IC95%:1,48-3,87) e hipertensión arterial (OR:2,16; IC95%:1,22-3,83) aumentaron significativamente la probabilidad de síntomas depresivos en la población de estudio.

Conclusiones: Se concluye que la lactancia materna exclusiva es un factor que reduce la probabilidad de síntomas depresivos de la mujer de forma independiente, esta práctica es importante para el desarrollo del recién nacido y el bienestar de la madre, la cual debe ser reforzada sobre todo en el primer nivel de atención.

PALABRAS CLAVE

Lactancia materna exclusiva, depresión posparto, prevención, salud mental.

ABSTRACT

Introduction: Exclusive breastfeeding (EBF), is a practice that brings benefits to the mother-child binomial, in this sense neuroendocrine changes have been reported that could be beneficial to the mother in relation to her mental health especially in postpartum depression.

Objective: To determine the association between EBF and women's depressive symptoms in a Peruvian population.

Methods: An analysis of secondary data from the Peruvian Demographic and Family Health Survey was carried out to de-

Correspondencia:
Ricardo Rojas Humpire
Ricardo.joshua.rojas@gmail.com

termine the presence, duration and frequency of EBF. On the other hand, the PHQ-9 test was used to evaluate women's depressive symptoms. In all the calculations, the population weights of the survey design were considered and finally, in the inferential tests for both comparative statistics and odd ratios (OR), a $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: There was a prevalence of EBF of 28% in the study population, a large proportion of which presented EBF practices from 12 months to 1 year with a frequency of 5 to 9 times a day. The inferential analysis showed that EBF decreased the probability of depressive symptoms by 43% (OR: 0.57; 95%CI: 0.54-0.84) compared to mothers who did not breastfeed. On the other hand, marital status of separated (OR:1.67; 95%CI:1.06-2.61), widowhood (OR:5.09; 95%CI:1.86-13.94), domestic violence (OR:2.39; 95%CI:1.48-3.87) and arterial hypertension (OR:2.16; 95%CI:1.22-3.83) significantly increased the probability of depressive symptoms in the study population.

Conclusions: It is concluded that exclusive breastfeeding is a factor that reduces the probability of depressive symptoms in women independently, this practice is important for the development of the newborn and the well-being of the mother, which should be reinforced especially in the first level of care.

KEY WORDS

Exclusive breastfeeding, postpartum depression, prevention, mental health.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la lactancia materna exclusiva (LME) como la práctica de alimentar a los lactantes solo con leche materna, sin ningún otro líquido o sólido, excepto agua, solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de vitaminas, minerales o medicamentos^{1,2}. Esta acción es esencial para el crecimiento y desarrollo de los lactantes, además de presentar numerosos beneficios para la salud de las madres¹.

La contribución de la LME a la salud materna se ha observado en diversos estudios epidemiológicos, con efectos a corto plazo como la reducción del sangrado posparto, involución uterina, control del peso y adiposidad. Así como efectos a largo plazo como la reducción del riesgo del cáncer de mama y de ovarios³. Por otro lado, efectos inmunomoduladores y neuroendocrinos evidencian su potencial de reducir la transmisión del VIH-1⁴ y la depresión de la madre durante el puerperio⁵.

En este sentido, los trastornos emocionales en el puerperio afectan a una cantidad significativa de mujeres a nivel mundial, la prevalencia global de la depresión posparto oscila entre el 17,7% y el 20%, mientras que en Latinoamérica se estima entre el 31% y el 42%, esta condición dificulta

establecer vínculos con el bebé lo que puede afectar a las interacciones madre-hijo y a la dinámica familiar^{6,7}.

La prevalencia de síntomas depresivos en las mujeres se incrementó durante la pandemia por COVID-19, con variaciones de acuerdo a locación. En este sentido, en regiones de ingresos intermedios se reportó una prevalencia entre 20% a 60% mientras que en regiones de altos ingresos fue significativamente más alta (80%)⁸. No obstante, se evidenció una disminución de la prevalencia de LME durante el mismo periodo sobre todo en los primeros 90 días desde el nacimiento del lactante⁹.

Existe poca evidencia sobre determinantes de LME en diferentes países de Latinoamérica, considerando los potenciales beneficios que presenta en el desarrollo del recién nacido y la salud mental de madre, se planteó como objetivo del presente trabajo determinar la asociación entre la LME y los síntomas depresivos de la mujer.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio primario

Se realizó un análisis secundario de corte transversal y analítico de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) de Perú del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ejecutado el 2021. Esta encuesta es producto de un censo poblacional periódico y utilizado para seguimiento de cambios sociodemográficos, programas sociales y componentes de salud de la población¹⁰.

La base de datos ENDES es de acceso público (<https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/>) y no presenta identificadores para los participantes, lo que garantiza el anonimato de los mismos. Además, la recolección de datos durante el censo nacional se realizó previo consentimiento verbal de los participantes y no involucra la toma de muestras biológicas.

Población y muestra

La ENDES Perú emplea un muestreo probabilístico, estratificado, multietápico e independiente, que busca representatividad de la población peruana. La unidad de análisis estuvo conformada por las viviendas y sus ocupantes tanto en zonas urbanas como rurales del país. La encuesta excluye a miembros de las Fuerzas Armadas, Fuerza Aérea, Ejército y Marina de Guerra del Perú, que viven en campos de entrenamiento y barcos, así como individuos que en el momento de la encuesta se encontraban en hospedajes colectivos como hoteles, hospitales, asilos, prisiones, entre otros¹⁰.

ENDES recolectó información de 19.458 mujeres entre en 2021, a las cuales se aplicó criterios de inclusión (mujeres de entre 15 a 45 años) y exclusión (gestantes, las entrevistas incompletas, mujeres con alguna discapacidad física o mental que le impida dar de lactar correctamente y madres que le dieron otra cosa que no fuera leche materna), quedando en total de 9.063 mujeres participantes para el estudio.

Variables de estudio

En el presente estudio se consideró a los síntomas depresivos de la mujer como la variable dependiente, esta variable se evaluó a través del cuestionario PHQ-9. Este cuestionario consta de 9 ítems, en una escala de Likert compuesta de 4 categorías de respuesta, y busca la detección precoz de síntomas depresivos, guiándose de los criterios presentes en el DSM-IV. El instrumento presenta parámetros de confiabilidad (Cronbach's α : 0,89) y validez diagnóstica óptimos (Sensibilidad: 74% y especificidad: 91%) considerando como punto de corte un puntaje ≥ 10 para detectar síntomas depresivos en la población de estudio¹¹. Asimismo, este cuestionario fue validado en contexto peruano por Calderón et al.¹².

Por otro lado, se consideró a la LME como variable predictora. La variable LME se construyó a partir de la pregunta "¿Actualmente amamantando?", luego del mismo se usó como criterio de exclusión para la variable a las madres que dieron otros líquidos que no fuera leche materna considerando las siguientes preguntas "¿Le dieron otra cosa que no es leche?", "¿Le dieron miel?", "¿Le dieron té?", "¿Le dieron fórmula?", "¿Le dieron jugo?", "¿Le dieron agua azucarada?", "¿Le dieron dextrosa?" y "¿Le dieron leche no humana?".

Otras variables predictoras fueron incluidas como sociodemográficas, violencia doméstica, comorbilidades y parámetros de ponderación poblacional a razón del diseño muestral complejo por hogares encuestados.

Análisis de datos

El análisis de datos se realizó a través del lenguaje de programación R versión 4.0.2 (R Foundation for Statistical

Computing, Austria; <http://www.R-project.org>). Los resultados descriptivos se presentaron en tablas con frecuencias absolutas y relativas, ponderadas por muestreo complejo de la encuesta. Para el análisis comparativo se usó el test de chi-square con corrección de segundo orden de Rao & Scott, con previa evaluación de los supuestos. Posteriormente se usaron modelos lineales generalizados de la familia de regresiones logísticas para muestras complejas, la medida de asociación calculada fueron los Odds Ratios (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). El modelo de regresión logística ajustada se determinó a partir de todas variables asociadas en el análisis comparativo a síntomas depresivos. Un $p < 0,05$ se consideró como estadísticamente significativo en todos los análisis.

RESULTADOS

En total se analizaron datos de 9.063 mujeres de 15 a 45 años, siendo el grupo mayoritario de 15 a 25 años con estudios secundarios completos, en convivencia con su pareja, residentes de áreas urbanizadas y nivel socioeconómico pobre. Por otro lado, se observó una baja prevalencia de comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y anemia, así como de violencia doméstica (5,2%) y síntomas depresivos (7,3%) (Tabla 1).

La práctica de LME en la población fue de 28%, en este grupo se observó un periodo de lactancia superior de 12 meses con una frecuencia de la misma de 5 a 9 veces por día (Figura 1)

Para el análisis comparativo la población fue categorizada en grupos con y sin síntomas depresivos. La mayoría de las

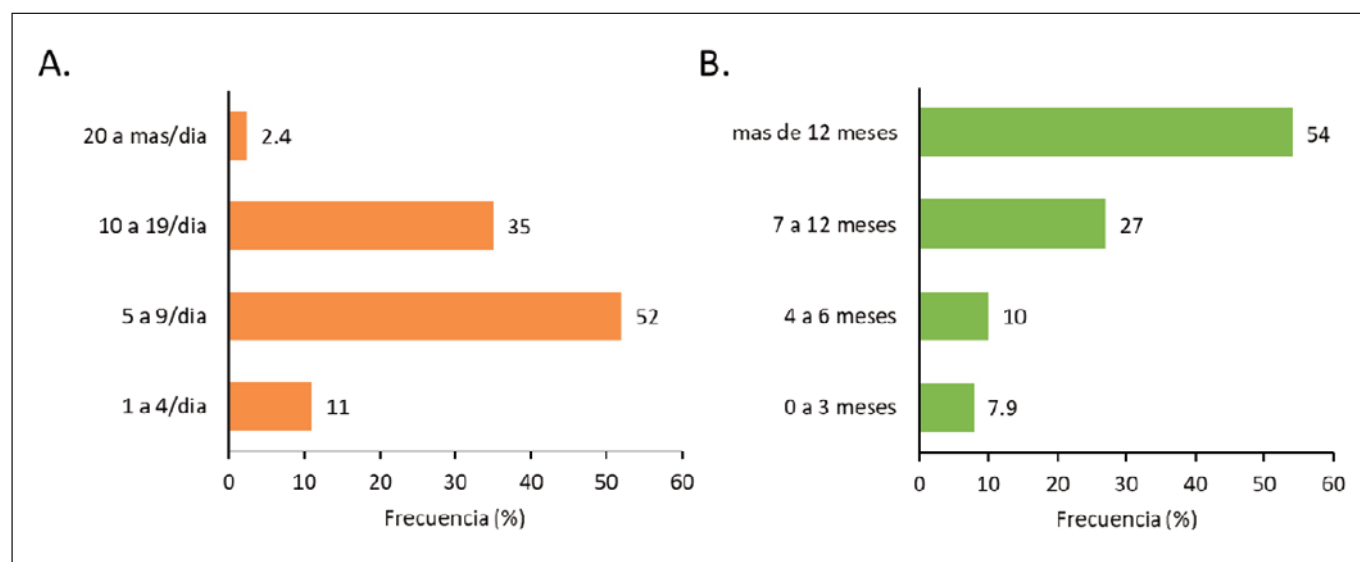


Figura 1. Comportamiento de la LME en la población de estudio. A) Frecuencia de LME en 24 horas, B) Frecuencia de duración de LME al momento de la encuesta

Tabla 1. Características generales de la población y estratificado por síntomas depresivos

Variables	Total (n=9.063)	Síntomas depresivos		p-valor
		No (n=8.396)	Si (n=668)	
Edad (%)				0,002**
15-25 años	3.855 (43%)	3.517 (42%)	338 (51%)	
26-35 años	2.817 (31%)	2.670 (32%)	147 (22%)	
36-45 años	2.391 (26%)	2.209 (26%)	182 (27%)	
Estado civil (%)				<0,001**
Casada	1.238 (14%)	1.171 (14%)	68 (10%)	
Conviviente	3.896 (43%)	3.713 (44%)	183 (27%)	
Separado	1.223 (13%)	1.099 (13%)	124 (19%)	
Soltera	2.624 (29%)	2.353 (28%)	271 (41%)	
Viuda	82 (0,9%)	61 (0,7%)	22 (3,2%)	
Nivel educativo (%)				0,045*
Primaria	1.352 (15%)	1.272 (15%)	80 (12%)	
Secundaria	5.147 (57%)	4.740 (56%)	407 (61%)	
Técnico	1.305 (14%)	1.188 (14%)	117 (17%)	
Superior	1.260 (14%)	1.196 (14%)	64 (9,6%)	
Residencia (%)				<0,001**
Rural	2.152 (24%)	2.055 (24%)	97 (15%)	
Urbano	6.911 (76%)	6.341 (76%)	570 (85%)	
Lugar de procedencia (%)				<0,001**
Campo	2.152 (24%)	2.055 (24%)	97 (15%)	
Ciudad	4.779 (53%)	4.379 (52%)	400 (60%)	
Pueblo	2.132 (24%)	1.962 (23%)	170 (25%)	
Nivel socioeconómico (%)				0,001**
Pobre	4.357 (48%)	4.111 (49%)	246 (37%)	
Medio	1.948 (21%)	1.765 (21%)	183 (27%)	
Rico	2.758 (30%)	2.520 (30%)	238 (36%)	

Variables presentadas como mediana [rango intercuartílico] o frecuencia absoluta y relativa (%). *p<0,05, **p<0,01, estadísticamente significativo por chi-squared test con corrección de Segundo orden de Rao & Scott.

Tabla 1 continuación. Características generales de la población y estratificado por síntomas depresivos

Variables	Total (n=9.063)	Síntomas depresivos		p-valor
		No (n=8.396)	Si (n=668)	
Violencia domestica (%)				0,009**
No	8.589 (95%)	7.978 (95%)	611 (92%)	
Si	474 (5,2%)	418 (5,0%)	57 (8,5%)	
Hipertensión arterial (%)				<0,001**
No	8.775 (97%)	8.154 (97%)	621 (93%)	
Si	288 (3,2%)	242 (2,9%)	46 (6,9%)	
Diabetes tipo 2 (%)				0,037*
No	8.934 (99%)	8.286 (99%)	648 (97%)	
Si	130 (1,4%)	110 (1,3%)	19 (2,9%)	
Anemia (%)				0,8
No	7.314 (81%)	6.780 (81%)	534 (80%)	
Si	1.750 (19%)	1.616 (19%)	134 (20%)	
Lactancia materna (%)				<0,001**
No	6.534 (72%)	5.965 (71%)	569 (85%)	
Si	2.530 (28%)	2.431 (29%)	99 (15%)	

Variables presentadas como mediana [rango intercuartílico] o frecuencia absoluta y relativa (%). *p<0,05, **p<0,01, estadísticamente significativo por chi-squared test con corrección de Segundo orden de Rao & Scott.

variables presentaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de comparación, a excepción de la anemia el cual presentó una prevalencia similar entre los grupos (Tabla 1). Estas diferencias denotan que la mayor proporción de síntomas depresivos se presentan en mujeres jóvenes (15 a 25 años), solteras, sin estudios superiores, residentes de la ciudad de estrato socioeconómico medio y rico. Además, que la presencia de una comorbilidad crónica como hipertensión o diabetes aumenta la prevalencia de síntomas depresivos. Por otro lado, la práctica de LME en este grupo reduce la frecuencia de síntomas depresivos en las mujeres (Tabla 1).

Para evaluar la asociación independiente de LME a síntomas depresivos se realizaron modelos de regresión los cuales están presentados en la tabla 2. En los modelos crudos de regresión logística se observó que el estado civil sin pareja (separada, soltera y viuda), procedencia de zonas urbanizadas (ciudad y campo), nivel socioeconómico medio y rico, comorbilidades como diabetes e hipertensión y violencia doméstica aumentan la probabilidad de síntomas depresivos de la mujer,

los cuales después del ajuste se mantuvieron en el mismo sentido de asociación para estado civil separada (ORa:1,67; IC95%:1,06 - 2,61) y viuda (ORa:5,09; IC95%:1,86 - 13,94), procedencia del pueblo (ORa:1,67; IC95%:1,06 - 2,61), nivel socioeconómico medio (ORa:1,50; IC95%:1,04 - 2,14), hipertensión arterial (ORa:2,16; IC95%:1,22 - 3,83) y violencia doméstica (ORa:2,39; IC95%:1,48 - 3,87). Por otro lado, la LME y edades entre 26 a 35 años presentaron ser factores protectores de síntomas depresivos en la mujer en el análisis crudo, este patrón se mantuvo después del análisis ajustado, mostrando que la LME reduce hasta un 43% la probabilidad de síntomas depresivos en las mujeres.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, evaluamos la asociación entre la LME y los síntomas depresivos de la mujer basado en una encuesta poblacional peruana. Nuestros resultados muestran que la LME es un factor que disminuye la probabilidad de síntomas depresivos en la población de estudio, esta asociación

Tabla 2. Modelos de regresión logística cruda y ajustada entre potenciales factores asociados a síntomas depresivos de la mujer

Variables	Síntomas depresivos					
	ORc	IC95%	p-valor	ORa	IC95%	p-valor
Lactancia materna						
No	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Si	0,43	0,30 – 0,61	<0,001**	0,57	0,38 – 0,84	0,005**
Edad						
15-25 años	1	Referencia	-	1	Referencia	-
26-35 años	0,58	0,42 – 0,79	0,001**	0,66	0,47 – 0,93	0,017**
36-45 años	0,86	0,64 – 1,16	0,322	0,77	0,54 – 1,12	0,173
Estado civil						
Casada	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Conviviente	0,85	0,56 – 1,31	0,471	0,87	0,56 – 1,35	0,54
Separado	1,95	1,26 – 3,03	0,003**	1,67	1,06 – 2,61	0,026*
Soltera	1,99	1,31 – 3,03	0,001**	1,55	0,99 – 2,44	0,058
Viuda	6,16	2,73 – 13,93	<0,001**	5,09	1,86 – 13,94	0,002**
Nivel educativo						
Primaria	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Secundaria	1,36	0,95 – 1,95	0,095	0,77	0,50 – 1,19	0,236
Técnica	1,56	0,97 – 2,50	0,066	0,82	0,48 – 1,40	0,466
Superior	0,85	0,52 – 1,40	0,519	0,9	0,67 – 1,52	0,689
Lugar de procedencia						
Campo	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Ciudad	1,93	1,41 – 2,63	<0,001**	1,48	0,98 – 2,22	0,063
Pueblo	1,82	1,31 – 2,53	<0,001**	1,49	1,01 – 2,19	0,044*
Nivel socioeconómico						
Pobre	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Medio	1,73	1,26 – 2,38	0,001**	1,50	1,04 – 2,14	0,028*
Rico	1,57	1,16 – 2,14	0,004**	1,35	0,93 – 1,96	0,117
Hipertensión arterial						
No	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Si	2,51	1,50 – 4,20	<0,001**	2,16	1,22 – 3,83	0,008**
Diabetes tipo 2						
No	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Si	2,24	1,03 – 4,89	0,042*	1,58	0,59 – 4,23	0,367
Violencia domestica						
No	1	Referencia	-	1	Referencia	-
Si	1,77	1,14 – 2,73	0,01*	2,39	1,48 – 3,87	<0,001**

ORc, Odd Ratios crudo; ORa, Odd Ratios ajustado a todas las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado; IC95%, intervalo de confianza al 95%. *p<0,05, **p<0,001, estadísticamente significativo por regresión logística.

mantuvo su significancia inclusive después del ajuste por múltiples variables.

El efecto protector de la LME sobre los síntomas depresivos de las mujeres es un fenómeno evidenciado en otros estudios sobre prácticas relacionadas a la LME¹³⁻¹⁶. En el cual la duración y frecuencia de la misma influyen positivamente en la salud mental de la madre, considerando un tiempo efectivo para sus efectos de 3 a 6 meses de LME.

El bienestar mental que experimenta la madre durante la LME podría ser explicado por las concentraciones requeridas de oxitocina, hormona que permite la eyección de la leche, la cual es estimulada por la succión del pezón por parte del recién nacido¹⁴. En este sentido, concentraciones bajas de oxitocina se han relacionado con la presencia de síntomas depresivos y ansiosos en gestantes y lactantes, así como menor producción de leche materna^{15,17}. Sin embargo, es importante considerar que la LME debe estar acompañada de otros condicionantes socioeconómicos y culturales para conseguir efectos beneficiosos significativos en la salud mental de la madre¹⁸⁻²⁰, para lo cual se requiere mayor investigación en modelos multivariados explicativos de este fenómeno.

En los resultados del presente estudio se evidenció que las mujeres en rango de 26 a 35 años presentaron menor probabilidad de síntomas depresivos, este hecho puede explicarse al contexto sociocultural y económico que experimentan las mujeres ante la independencia familiar o los primeros años de matrimonio. Por otro lado, vivir separada o en su defecto quedar en viudez aumentan considerablemente la probabilidad de presentar síntomas depresivos. Este hecho es explicado por la naturaleza social del ser humano, considerando que la población latina exhibe patrones de vínculos entre parejas que permiten un soporte emocional significativo²¹. Adicionalmente, la carga de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial aumenta la prevalencia de síntomas depresivos en la mujer, este fenómeno ha sido observado en diversos estudios poblacionales^{22,23}, así como la asociación en sentido inverso, entre la presencia de síntomas depresivos y el desarrollo de hipertensión arterial²⁴.

La violencia doméstica en nuestro estudio evidenció aumentar los síntomas depresivos en las mujeres. Este es un problema complejo, que involucra tanto componentes sociales como culturales, a pesar de ello se observó una prevalencia del 5.2%, la cual es baja comparada con otros países como Irán donde la prevalencia alcanza el 22.9%²⁵ o USA donde se estima un 15% en zonas urbanas²⁶. Sin embargo, es posible que se puedan presentar sesgos de información por parte de las participantes del estudio.

Existen ciertas limitaciones en la presente investigación. Primero, al tratarse de un estudio secundario de una encuesta nacional de corte transversal, no se puede determinar causalidad entre las variables estudiadas. Sin embargo, permite generalizar los datos a la población peruana. Por otro lado,

existe la posibilidad de sesgo de información dado que se realizaron preguntas orales por los encuestadores y luego anotadas en una ficha electrónica, a pesar de ello el personal fue entrenado para responder y dar a entender de forma simple las mismas ante la duda. Por último, existen otras variables de interés que no fueron abordadas en la encuesta por el diseño de la misma, No obstante, se pudieron identificar potenciales variables confusoras para los análisis ajustados.

La LME es vital para la supervivencia del recién nacido, de igual manera esta impacta positivamente en diversos aspectos de la madre, incluyendo su estado emocional, fomentar la práctica de la misma como estrategia de salud pública podría repercutir positivamente en la salud materno fetal de la población.

CONCLUSIONES

Concluimos que la lactancia materna exclusiva es un factor que disminuye la probabilidad de síntomas depresivos en la población de estudio, esta práctica se extiende por lo menos 12 meses de 5 a 9 veces al día. Asimismo, se evidenció que algunas comorbilidades y componentes sociodemográficos aumentaron la probabilidad de síntomas depresivos. Se requieren más estudios longitudinales prospectivos para determinar el impacto de la lactancia materna exclusiva sobre trastornos emocionales como la depresión posparto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Still R, Marais D, Hollis JL. Mothers' understanding of the term 'exclusive breastfeeding': a systematic review. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2017 Jul 18;13(3):1-20. Available from: <https://online.library.wiley.com/doi/10.1111/mcn.12336>
2. WHO. Exclusive Breastfeeding For Optimal, Development and Health of Infants. 2017; Available from: <https://www.emro.who.int/ar/nutrition/breastfeeding/index.html>
3. Liu L, Zhou M, Xiao G, Zhang T, Li X, Owusua T, et al. The impact of antenatal depressive symptoms on exclusive breastfeeding intention: A moderating effect analysis. *Midwifery* [Internet]. 2023 Jan;116:103551. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0266613822002996>
4. Smith MM, Kuhn L. Exclusive Breast-feeding: Does It Have the Potential to Reduce Breast-feeding Transmission of HIV-1? *Nutr Rev* [Internet]. 2009 Apr 27;58(11):333-40. Available from: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article-lookup/doi/10.1111/j.1753-4887.2000.tb01830.x>
5. Del Ciampo LA, Del Ciampo IRL. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. *Rev Bras Ginecol e Obs / RBGO Gynecol Obstet* [Internet]. 2018 Jun 6;40(06):354-9. Available from: <https://journalrbgo.org/article/breastfeeding-and-the-benefits-of-lactation-for-womens-health/>
6. Shorey S, Chee CYI, Ng ED, Chan YH, Tam WWS, Chong YS. Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: A systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res*

- [Internet]. 2018;104:235–48. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.08.001>
7. Santos DF, Silva R de P, Tavares FL, Primo CC, Maciel PMA, Souza RS de, et al. Prevalência de sintomas depressivos pós-parto e sua associação com a violência: estudo transversal, Cariacica, Espírito Santo, 2017. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2021;30(4): 1–12. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222021000400304&tlng=pt
 8. Santomauro DF, Mantilla Herrera AM, Shadid J, Zheng P, Ashbaugh C, Pigott DM, et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet* [Internet]. 2021 Nov;398(10312): 1700–12. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673621021437>
 9. Latorre G, Martinelli D, Guida P, Masi E, De Benedictis R, Maggio L. Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. *Int Breastfeed J* [Internet]. 2021 Dec 17;16(1):36. Available from: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-021-00382-4>
 10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Ficha Técnica ENDES 2022 [Internet]. INEI, editor. Perú; 2022. 21 p. Available from: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/>
 11. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW. The PHQ-9. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2001 Sep;16(9):606–13. Available from: <http://link.springer.com/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
 12. Calderón M, Gálvez-Buccollini JA, Cueva G, Ordoñez C, Bromley C, Fiestas F. Validación de la versión peruana del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2012 Dec;29(4):578–9. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342012000400027&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 13. Figueiredo B, Canário C, Field T. Breastfeeding is negatively affected by prenatal depression and reduces postpartum depression. *Psychol Med* [Internet]. 2014 Apr 3;44(5):927–36. Available from: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0033291713001530/type/journal_article
 14. Whitley J, Wouk K, Bauer AE, Grewen K, Gottfredson NC, Meltzer-Brody S, et al. Oxytocin during breastfeeding and maternal mood symptoms. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 2020 Mar;113: 104581. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306453019313228>
 15. Lara-Cinisomo S, McKenney K, Di Florio A, Meltzer-Brody S. Associations between Postpartum Depression, Breastfeeding, and Oxytocin Levels in Latina Mothers. *Breastfeed Med* [Internet]. 2017 Sep 1;12(7):436–42. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/bfm.2016.0213>
 16. Gomez Rutti YY, Taboada García MA, Acevedo Rique IM, GORDILLO CORTAZA JDR, Vélez Pillco EE, Ochoa Montoya YT, et al. Estado nutricional materno, lactancia materna y desnutrición crónica en niños peruanos menores de 5 años. *Nutr Clínica y Dietética Hosp* [Internet]. 2024 Sep 8;44(3):332–8. Available from: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/665>
 17. Uvnas-Moberg K, Ekstrom-Bergstrom A, Buckley S, Massarotti C, Pajalic Z, Luegmair K, et al. Maternal plasma levels of oxytocin during breastfeeding—a systematic review [Internet]. van Wouwe JP, editor. Vol. 15, PLoS ONE. 2020. p. e0235806. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0235806>
 18. Butler MS, Young SL, Tuthill EL. Perinatal depressive symptoms and breastfeeding behaviors: A systematic literature review and biosocial research agenda [Internet]. Vol. 283, *Journal of Affective Disorders*. Elsevier B.V.; 2021. p. 441–71. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016503272033010X>
 19. Bernal J, Castillejo Padilla NP, Agudelo Martínez MA, Gomez Velasquez S. Práctica de la lactancia materna y factores asociados entre mujeres jóvenes y adultas en el Municipio de Envigado, Antioquia-Colombia. *Nutr Clínica y Dietética Hosp* [Internet]. 2022 Apr 24;42(01):175–85. Available from: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/220>
 20. Pico Fonseca SM, Bedoya Gutierrez V, Lucumi Villacis MC, Molina Bedoya NI, Claudia Astaiza M, Guarín García LF. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna en minorías étnicas colombianas. *Nutr Clínica y Dietética Hosp* [Internet]. 2023 May 1;43(2):82–9. Available from: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/374>
 21. Russell D, Taylor J. Living alone and depressive symptoms: The influence of gender, physical disability, and social support among hispanic and non-hispanic older adults. *Journals Gerontol - Ser B Psychol Sci Soc Sci* [Internet]. 2009 Jan 1;64(1):95–104. Available from: <https://academic.oup.com/psychsocgerontology/article-lookup/doi/10.1093/geronb/gbn002>
 22. Villarreal-Zegarra D, Bernabe-Ortiz A. Association between arterial hypertension and depressive symptoms: Results from population-based surveys in Peru. *Asia-Pacific Psychiatry* [Internet]. 2020 Jun 2;12(2):1–7. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/appy.12385>
 23. Rubio-Guerra AF, Rodriguez-Lopez L, Vargas-Ayala G, Huerta-Ramirez S, Serna DC, Lozano-Nuevo JJ. Depression increases the risk for uncontrolled hypertension. *Exp Clin Cardiol*. 2013;18(1): 10–2.
 24. Davidson K, Jonas BS, Dixon KE, Markovitz JH. Do depression symptoms predict early hypertension incidence in young adults in the CARDIA study? *Arch Intern Med* [Internet]. 2000 May 22;160(10):1495–500. Available from: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/archinte.160.10.1495>
 25. Ali Adineh H, Almasi Z, Enayat Rad M. Prevalence of Domestic Violence against Women in Iran: A Systematic Review. *Epidemiol Open Access* [Internet]. 2016;06(06):276. Available from: <https://www.omicsonline.org/open-access/prevalence-of-domestic-violence-against-women-in-iran-a-systematic-review-2161-1165-1000276.php?aid=83878>
 26. Peek-Asa C, Wallis A, Harland K, Beyer K, Dickey P, Saftlas A. Rural disparity in domestic violence prevalence and access to resources. *J Women's Heal* [Internet]. 2011 Nov;20(11):1743–9. Available from: <http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/jwh.2011.2891>