

Prevalencia de lactancia materna y factores asociados a su abandono en un área del centro-norte de España

M. MIÑAMBRES RODRÍGUEZ¹, L. BERMÚDEZ BARREZUETA², M. PALOMARES CARDADOR³,
I. TORRES BALLESTER³, P. LÓPEZ CASILLAS³, A. PINO VÁZQUEZ^{1,2}

¹Unidad de Neonatología; ²Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales; ³Servicio de Pediatría.
Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Valladolid.

RESUMEN

Introducción. La lactancia materna (LM) es el alimento idóneo para el recién nacido y el lactante. El objetivo del estudio fue estimar la prevalencia y duración de la LM e identificar los factores relacionados con su abandono.

Pacientes y métodos. Estudio observacional prospectivo, realizado en el Área de Salud Valladolid-Este, situada en el norte de España, que incluyó recién nacidos atendidos en la maternidad de un hospital de tercer nivel entre octubre de 2015 y febrero de 2016. Se excluyeron aquellos recién nacidos que precisaron ingreso hospitalario. Se llevaron a cabo encuestas a las madres al alta de maternidad y seguimiento mediante entrevistas telefónicas durante 2 años, realizadas a los 6, 12, 18 y 24 meses postparto, recogiendo información sobre el tipo de alimentación de los recién nacidos, datos sociodemográficos, gestacionales y perinatales. Se realizó análisis de regresión de Cox, univariante y multivariante.

Resultados. Se incluyeron 223 recién nacidos, 201 (90,1%) recibían LM al alta de maternidad (71,3% LM exclusiva y 18,8% lactancia mixta). La prevalencia de LM fue del 51,7% a los 6 meses, del 21,4% a los 12 meses y del 3% a los 24 meses. Los factores de riesgo relacionados con el abandono de la LM fueron: no haber amamantado previamente (HR 1,65; IC95% 1,13-2,42) o haber amamantado menos de 3 meses (HR 4,81; IC95% 2,32-9,25), tabaquismo materno gestacional (HR 2,57; IC95% 1,59-4,1), cesárea programada (HR 1,79; IC95% 1,08-2,98) y peso del recién nacido menor de 2.800 g (HR 1,57; IC95% 1,02-2,43).

Conclusiones. La tasa de LM al alta de maternidad es similar a la de otros estudios nacionales. Se identificaron varios factores implicados en su abandono, hallazgos relevantes para diseñar estrategias de apoyo que permitan incentivar su continuidad.

Palabras clave: Lactancia materna; Factores de riesgo; Prevalencia; Recién nacido.

PREVALENCE OF BREASTFEEDING AND FACTORS ASSOCIATED WITH CESSATION IN AN AREA OF NORTH-CENTRAL SPAIN

ABSTRACT

Background. Breastfeeding (BF) is the optimal way to nourish newborns and infants, due to the multiple benefits it offers. The aim of this study was to estimate the prevalence and incidence of breastfeeding and identify the risk factors related with breastfeeding weaning.

Methods. A prospective, observational study was performed on healthy newborns in the area of Valladolid-East, Spain, between October 2015 and February 2016. Questionnaires were completed by mothers at discharge from maternity and and follow-up through telephone interviews for 2 years, carried out at 6, 12, 18 and 24 months postpartum. Sociodemographic variables, gestational, perinatal and breastfeeding data were collected. Univariate and multivariate Cox regression analysis were performed.

Results. A total of 223 newborns were included. At hospital discharge, 201 newborns (90.1%) received

Correspondencia: bermudezlorena@hotmail.com (Lorena Bermúdez Barrezueta)

© 2023 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

breastfeeding (71.3% exclusive breastfeeding and 18.8% partial breastfeeding). At 6 months, prevalence of breastfeeding was 51.7%, 21.4% at 12 months and 3% at 24 months. Risk factors for stopping breastfeeding were: not having previously breastfed (HR 1.65; IC95% 1.13-2.42) or previous breastfeeding less than 3 months (HR 4.81; IC95% 2.32-9.25), tobacco consumption during gestation (HR 2.57; IC95% 1.59-4.1), C-section without delivery work (HR 1.79; IC95% 1.08-2.98) and birthweight below 2,800 g (HR 1.57; IC95% 1.02-2.43).

Conclusions. The rate of initiation of breastfeeding is similar to that of other national studies. Several risk factors related to the cessation of breastfeeding were identified. This is an important finding so as to design support strategies that will promote the maintenance of breastfeeding.

Key words: Breastfeeding; New-born; Prevalence; Risk factors.

INTRODUCCIÓN

La evidencia científica avala la superioridad nutricional de la leche materna para la alimentación del recién nacido y el lactante. La Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*) y otras organizaciones mundiales de salud, recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) hasta el sexto mes y su prolongación hasta los 2 años, con una alimentación complementaria adecuada⁽¹⁻⁶⁾.

La lactancia materna (LM) proporciona el contenido óptimo de nutrientes, anticuerpos y sustancias activas frente a enfermedades frecuentes de la infancia. Los niños amamantados tienen menos riesgo de presentar muerte súbita del lactante, así como de sufrir enfermedades infecciosas durante la infancia. La alimentación con LM probablemente es la intervención sanitaria que, con menores costes económicos, consigue mayores beneficios sobre la salud del individuo. Se conoce que una LM prolongada puede reducir la incidencia de ciertas enfermedades de la infancia, como neumonía, gastroenteritis o asma⁽⁷⁻¹¹⁾. Además, en las madres, reduce el riesgo de presentar cáncer de mama y ovario, hemorragia postparto y puede contribuir a un control de natalidad, especialmente relevante en países subdesarrollados^(9,12,13).

A pesar de todos sus beneficios, las tasas de LM permanecen bajas en algunos países desarrollados. En España, según datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2006, el porcentaje de niños alimentados total o parcialmente con LM a los 6 meses era del 38,8%, cifra que aumentó al 46,9% en 2011 y al 58,4% en 2017, con una tasa de LME del 39%, lo que representa un incremento progresivo,

aunque aún alejado de las recomendaciones de la OMS y UNICEF^(1-6,14,15).

En las últimas décadas hemos presenciado un interés creciente por promocionar y mantener la LM como alimento exclusivo hasta los 6 meses. Así, uno de los objetivos mundiales para el año 2025 es alcanzar como mínimo una tasa de LME del 50% a los 6 meses^(5,6). De todo ello resulta claro que la protección, promoción y apoyo a la LM es una prioridad de Salud Pública y un objetivo de primer orden.

La elección de amamantar debe ser valorada y decidida por la madre, siendo una obligación del personal sanitario desarrollar prácticas que favorezcan y promuevan su inicio, identificando los factores que pueden influir en su mantenimiento⁽¹⁶⁻²¹⁾. Existen pocos estudios en España que nos indiquen cuál es la tasa de LM tras el alta hospitalaria, su prevalencia a los 6 meses y como complemento hasta los dos años. El conocimiento de los factores asociados a su abandono permitirá identificar y tratar precozmente aquellas situaciones de riesgo⁽²²⁻²⁵⁾. El objetivo del presente estudio fue estimar la prevalencia y duración de la LM en nuestra población, además de identificar los factores relacionados con el abandono de la misma.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, que incluyó a recién nacidos sanos con edad gestacional mayor de 35 semanas y peso superior a 2.000 g atendidos en la maternidad del Hospital Clínico Universitario de Valladolid durante el período comprendido entre octubre de 2015 y febrero de 2016, con seguimiento hasta los 2 años de edad. Se excluyeron los recién nacidos que presentaron patología y requirieron hospitalización en la Unidad Neonatal.

Se llevó a cabo un muestreo consecutivo de todas las madres con deseo de participar en el estudio, quienes realizaron encuestas autocumplimentadas al alta de maternidad en las que se recogieron los siguientes datos: edad materna, país de procedencia, nivel de estudios de la madre, número de hijos, antecedente de preparación al parto, experiencia y tiempo de lactancia previa, hábito tabáquico durante la gestación, historia clínica obstétrica y antecedentes perinatales, contacto piel con piel, momento en que realizó la primera toma de LM, suplementos de fórmula artificial recibidos durante la estancia en la Sala de Maternidad, indicación de la suplementación y tipo de lactancia al alta. Los datos referentes a los antecedentes obstétricos y perinatales se corroboraron con la historia clínica. Para el tipo de lactancia al alta se establecieron tres categorías: a) LME, cuando el recién nacido era alimentado únicamente con leche materna;

b) lactancia mixta, que incluyó la alimentación con leche materna y fórmula artificial, y c) lactancia artificial, cuando el recién nacido recibía únicamente fórmula artificial.

Se realizó seguimiento a todas las madres que al alta alimentaban a sus hijos con LME o lactancia mixta, mediante entrevistas telefónicas realizadas a los 6, 12, 18 y 24 meses postparto, registrándose el tipo de alimentación, la edad del lactante al momento de abandono de la LM y el hábito tabáquico postparto. Para el seguimiento se consideraron dos tipos de alimentación: a) LM total (LMT), cuando el lactante recibía LME o lactancia mixta, además de otros alimentos en caso de haber iniciado la alimentación complementaria, y b) lactancia artificial, cuando el lactante recibía únicamente fórmula artificial u otros alimentos.

La recolección de los datos fue realizada por el equipo investigador formado por neonatólogos y residentes de pediatría, que recogieron la encuesta presencial al momento del alta de Maternidad y realizaron el seguimiento telefónico durante 2 años.

El estudio obtuvo la conformidad de la Dirección del centro y fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Área de Valladolid Este, siguiendo la normativa de la declaración de Helsinki.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó el programa IBM SPSS 27.0 para Windows® (SPSS Inc., Chicago, Illinois, Estados Unidos). Las variables categóricas se expresaron con frecuencias y porcentajes, y las variables cuantitativas con media \pm desviación estándar (DE) en caso de ser normales, o mediana y rango intercuartílico (RIQ) si no tuvieron distribución normal.

A partir de las encuestas realizadas en la maternidad y durante el seguimiento, se calculó la prevalencia de lactancia materna al alta de Maternidad, a los 6, 12, 18 y 24 meses. Además, se realizó análisis de supervivencia con el método de Kaplan-Meier.

Al tratarse de un estudio prospectivo de seguimiento, el análisis de factores de riesgo de abandono de LM se llevó a cabo con modelos de regresión de riesgos proporcionales de Cox, univariante y multivariante. Se consideró como evento terminal el “abandono de la LMT”. Los casos perdidos se incluyeron en el análisis como datos censurados. Este análisis permitió identificar y evaluar la relación entre un conjunto de factores predictores y la tasa de incidencia del evento terminal, llamada tasa de riesgo o *hazard rate* (HR), que representa el riesgo de abandono de la LMT en un determinado momento en función de los factores analizados. Los resultados se presentan como HR y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Para el análisis multivariante se utilizó el método de selección de pasos hacia atrás según la razón de verosimilitud, incluyendo las variables que mostraron asociación casi significativa en el análisis univariante ($p < 0,10$) y aquellas con relevancia clínica descritas en estudios previos. Para el resultado definitivo se consideró estadísticamente significativo el valor $p < 0,05$.

RESULTADOS

En el período de estudio se atendieron un total de 512 recién nacidos en nuestro centro, de los cuales 378 cumplieron los criterios de inclusión siendo atendidos en la Maternidad. Se ofreció la participación en el estudio a 233 madres, y 10 rechazaron realizar la encuesta. Debido a la mayor carga asistencial generada durante días festivos y fines de semana, 145 madres no fueron informadas sobre la posibilidad de participar en el estudio.

Un total de 223 binomios de madres y sus recién nacidos fueron reclutados tras completar sus madres la encuesta al alta de Maternidad. El 52% de recién nacidos fueron mujeres. La media de edad gestacional fue de 39,9 semanas y peso al nacimiento de 3.215 gramos. Las características de la población y el resultado de las preguntas realizadas en la encuesta inicial se muestran en la [tabla I](#). La [tabla II](#) recoge la información obtenida de las encuestas de seguimiento.

Al alta de Maternidad, un total de 201 recién nacidos (90,1%) eran alimentados con LM, de los cuales, 159 (71,3%) recibían LME y 42 (18,8%) lactancia mixta. El 9,9% de las madres ofrecieron lactancia artificial. De los 159 recién nacidos que eran alimentados con LME al alta de Maternidad, 35 recibieron algún suplemento de fórmula artificial, por lo que únicamente el 55,6% fueron alimentados con LME durante toda su estancia en la Maternidad.

Los resultados obtenidos de la encuesta de seguimiento demuestran que la prevalencia de mantenimiento de LMT a los 3 meses fue del 73,6%, a los 6 meses del 51,7%, a los 12 meses del 21,4% y a los 18 y 24 meses del 10,5 y 3%, respectivamente. La mediana de duración de LMT fue de 6 meses (RIQ 4-11). La [figura 1](#) muestra la curva de supervivencia obtenida con el método de Kaplan-Meier donde se refleja la prevalencia de LMT durante los 24 meses de estudio. Se observan datos censurados a los 3 meses que indica la pérdida de seguimiento de 19 pacientes, y a los 24 meses que corresponde a los niños que continuaban con LMT al momento de la finalización del seguimiento.

La encuesta de seguimiento también recogió el hábito tabáquico materno, observándose que este aumentó del 13,9% durante la gestación al 18,4% tras el parto. De igual

TABLA I. Característica de la población y preguntas realizadas en la encuesta inicial.

		N= 223 (%)
Sexo	Mujer	116 (52)
	Varón	107 (48)
Peso al nacimiento, gramos; media (DE)		3.215 (407)
Edad gestacional, semanas; media (DE)		39,9 (1,22)
Edad materna, años; mediana [RIQ]		34 [30,5-37]
País de procedencia de la madre	Española	188 (84,3)
	Extranjera	24 (10,8)
	No contesta	11 (4,9)
Nivel de estudios materno	No contesta	38 (17)
	Básicos	42 (18,8)
	Medios	59 (26,5)
	Superiores	84 (37,7)
¿Recibió preparación al parto?		156 (70)
¿Recibió la madre lactancia materna?		149 (66,8)
¿Fumó durante la gestación?		31 (13,9)
¿Ha recibido algún tratamiento?		47 (21,1)
¿Qué tratamiento?	Levotiroxina	18 (8,1)
	Antiepilépticos	1 (0,4)
	Insulina	1 (0,4)
	Otros	24 (10,8)
¿Ha dado de lactar previamente?		70 (31,4)
¿Cuántos meses ha dado de lactar previamente?, mediana [RIQ]		7 [4-12]
Tipo de parto	Vaginal eutócico	171 (76,7)
	Cesárea urgente	28 (12,6)
	Cesárea programada	24 (10,8)
¿Recibió anestesia epidural?		148 (66,4)
¿Se realizó contacto piel con piel?		176 (78,9)
¿Cuánto tiempo realizó piel con piel?, minutos; mediana [RIQ], n=125		50 [1-60]
¿Cuándo hizo la primera toma?, minutos de vida; mediana [RIQ], n=157		20 [4-60]
Lactancia al alta	Lactancia materna exclusiva	159 (71,3)
	Lactancia mixta	42 (18,8)
	Lactancia artificial	22 (9,9)
En caso de LM, recibió suplemento de fórmula artificial*		76 (37,8)
Motivo por el que recibió suplementos*	Hipoglucemia	16 (8)
	Excesiva pérdida de peso	29 (14,4)
	Deseo materno	13 (6,5)
	Otras	18 (9)

Las variables categóricas están expresadas con valor absoluto y porcentaje (%), y las variables cuantitativas en media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartílico [RIQ].

*Porcentajes expresados sobre cohorte que recibió lactancia materna (n= 201)

manera, se observó un incremento de la mediana de consumo diario de cigarrillos, de 2,5 (RIQ 2-4,5) cigarrillos/día durante la gestación a 10 (RIQ 6-10) cigarrillos/día postparto. Encontramos que el tabaquismo materno influyó negativamente en el mantenimiento de la lactancia; así, la mediana de duración de LMT en la cohorte de madres fumadoras fue de 4 meses

(RIQ 0,3-6), mientras que la de madres no fumadoras fue de 6 meses (RIQ 4-12).

Los resultados del análisis univariante que se exponen en la [tabla III](#) demuestran que son factores de riesgo para el abandono de la LM: haber dado lactancia previamente menos de 3 meses (HR 4,66; IC95% 2,28-9,55), la cesárea sin

TABLA II. Información obtenida de las preguntas realizadas en las encuestas de seguimiento		N= 201 (%)
¿Recibe lactancia materna? No/Sí*		
Si ha descontinuado la lactancia materna: ¿Cuántos meses ofreció lactancia materna?†	< 3 meses	34 (16,9)
	≥ 3 – 6 meses	44 (21,9)
	≥ 6 – 12 meses	61 (30,3)
	≥ 12 – 18 meses	22 (10,9)
	≥ 18 – 24 meses	15 (7,5)
	≥ 24 meses	6 (3)
	Pérdidas de seguimiento	19 (9,5)
Duración de LMT (meses); mediana [RIQ]		6 [4-11]
¿La madre ha fumado tras el parto?‡	No	145 (72,1)
	Sí	37 (18,4)
En caso de tabaquismo materno: Número de cigarrillos al día que fuma la madre		10 [6-10]

*Pregunta realizada a los 3, 6, 12, 18 y 24 meses o hasta final de seguimiento (abandono de lactancia materna).

†LMT incluye lactancia materna exclusiva y lactancia mixta.

‡En caso afirmativo, no se registró esta variable en las siguientes encuestas.

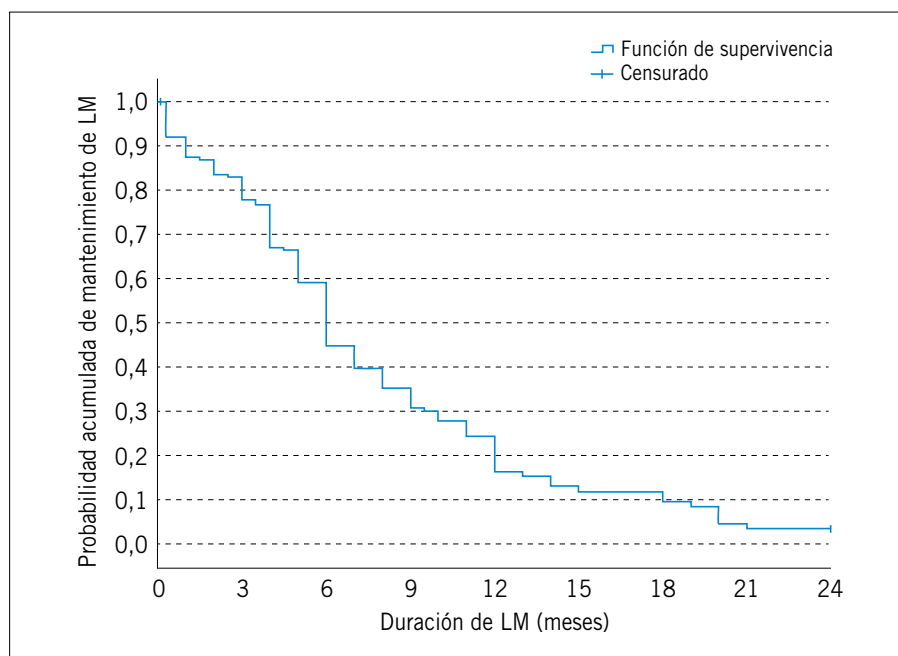


Figura 1. Curva de supervivencia de Kaplan-Meier que muestra la prevalencia de LMT durante los 24 meses de seguimiento.

trabajo de parto o programada (HR 1,67; IC95% 1,02-2,75), el hábito tabáquico materno durante la gestación (HR 2,19; IC95% 1,41-3,40), hábito tabáquico materno postparto (HR 1,84; IC95% 1,27-2,66) y peso del recién nacido menor de 2.800 gramos (HR 1,62; IC95% 1,08-2,45).

El análisis multivariante identificó los factores independientes relacionados con el abandono de la LM (tabla IV). Se observa que tienen mayor riesgo de abandonar la LM aquellas madres sin experiencia previa (HR 1,65; IC95% 1,13-2,42) o que han amamantado menos de 3 meses (HR 4,81; IC95% 2,32-9,25). Por otra parte, el hábito tabáquico

materno durante la gestación multiplica por 2,57 el riesgo de abandonar la LM (IC95% 1,59-4,1), así también, la cesárea programada aumenta el riesgo 1,79 veces (IC95% 1,08-2,98) y los recién nacidos con un peso menor de 2.800 gramos tienen mayor probabilidad de no recibir una LM duradera (HR 1,57; IC95% 1,02-2,43). En el análisis multivariante se incluyeron otras variables con relevancia clínica en la literatura previa, como preparación al parto o haber realizado contacto piel con piel; sin embargo, estas variables no resultaron estadísticamente significativas en nuestra población de estudio.

TABLA III. Análisis univariante de factores relacionados con el abandono de la lactancia materna durante el tiempo de seguimiento de 2 años. Modelo de regresión de Cox.

		Hazard rate	IC del 95%	Valor p
Edad materna		0,99	0,96-1,02	0,463
Nivel de estudios materno	Básicos	Ref.		0,248
	Medios	0,88	0,58-1,33	0,536
	Superiores	0,72	0,49-1,08	0,110
Procedencia materna	Española	Ref.		
	Extranjera	0,81	0,49-1,32	0,393
Sexo masculino		0,89	0,66-1,21	0,455
Peso al nacimiento <2.800 g		1,62	1,08-2,45	0,020
Edad gestacional		1,01	0,90-1,14	0,865
Preparación al parto		0,99	0,70- 1,40	0,945
La madre recibió LM		0,95	0,69-1,32	0,773
Tabaquismo materno durante la gestación		2,19	1,41-3,40	<0,001
Tabaquismo materno postparto		1,84	1,27-2,66	0,001
Ha dado de lactar previamente	≥ 3 meses	Ref.		<0,001
	No ha amamantado previamente	1,43	0,99-2,07	0,054
	<3 meses	4,66	2,28-9,55	<0,001
Tipo de parto	Vaginal eutócico	Ref.		0,010
	Cesárea urgente	0,59	0,35-0,97	0,038
	Cesárea programada	1,67	1,02-2,75	0,043
Epidural		1,18	0,86-1,63	0,312
Contacto piel con piel		0,96	0,66-1,39	0,814
Recibió suplemento de fórmula artificial		1,09	0,79-1,49	0,602
Lactancia mixta al alta de maternidad		1,01	0,70-1,47	0,957

TABLA IV. Factores que resultaron significativamente asociados al abandono de la lactancia materna. Modelo de regresión de Cox. Análisis multivariante.

		Hazard rate	IC del 95%	p
Peso al nacimiento <2.800 gramos		1,57	1,02-2,43	0,041
Tabaquismo materno durante la gestación		2,57	1,59-4,10	<0,001
Tipo de parto	Vaginal	Ref.		0,006
	Cesárea urgente	0,57	0,33-0,97	0,039
	Cesárea programada	1,79	1,08-2,98	0,024
Ha dado de lactar previamente	≥ 3 meses	Ref.		<0,001
	No ha amamantado previamente	1,65	1,13-2,42	0,009
	<3 meses	4,81	2,32-9,25	<0,001

Variables incluidas en el análisis: Peso al nacimiento <2.800 gamos (Ref. No=0 Sí=1); Tabaquismo materno durante la gestación (Ref. No=0/Sí=1); Tabaquismo post-gestacional (Ref. No=0/Sí=1); Tipo de parto (Ref. vaginal); Experiencia previa en LM (Ref. No=0); Preparación al parto (No=0/Sí=1); Contacto piel con piel (No=0/Sí=1).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos del presente estudio demuestran que la tasa de LME al alta de la Maternidad (71,3%) en un

Área del centro-norte de España es similar a la de otros estudios nacionales^(1,16,26). Sin embargo, únicamente el 55,6% de los recién nacidos fueron alimentados con LME durante toda su estancia en la Maternidad, cifra que se aleja de las

recomendaciones internacionales que consideran adecuado que un 75% de los recién nacidos sean alimentados con LME durante su estancia hospitalaria en la Maternidad⁽²⁾. Por otra parte, observamos que, a los 6 meses más de la mitad de los recién nacidos de nuestra muestra seguían lactando al menos de forma parcial. Sin embargo, no se registró la prevalencia de LME durante el seguimiento por lo que no es posible comparar nuestros resultados con las recomendaciones de la OMS y UNICEF que consideran conveniente que un 50% de los recién nacidos reciban LME a los 6 meses de edad^(2,4). A nivel europeo encontramos variabilidad en las tasas de mantenimiento de LM. Así, a los 6 meses, las mayores tasas de LM las encontramos en Holanda (39%), seguidas de Bélgica y España (28%). La tasa a los 6 meses en Croacia y Alemania es del 19% seguida de Noruega y Suecia, con un 17 y un 14%, respectivamente⁽²⁷⁾.

Además, en nuestro estudio, se recogió la prevalencia de LMT al año y 2 años, observando una baja tasa de mantenimiento de la misma. Los datos de LM al año y 2 años son escasos y muy variables. Así en un estudio acerca de las prácticas en relación a la LM prolongada en Europa que recoge datos de 45 países, solo se obtienen datos de la LM al año de vida de los lactantes en 25 países. De estos, las mayores tasas se obtienen en Kirgizstan (68,3%), Albania (60,3%) y Kazajistán (50,8%), sin existir datos referentes a la población española en este estudio⁽²⁸⁾. En otro estudio que incluye población europea seleccionada (Alemania, Irlanda, Italia, Holanda, Noruega, España, Suecia y Suiza), el seguimiento a los 12 meses solo se completó en cuatro países: Suiza, con una tasa del 24%, Italia (19%), Suecia (18%) y España, con una tasa a los 12 meses del 16%⁽²⁹⁾.

Existen pocos estudios prospectivos en España que valoren la duración de la LM hasta los dos años. Así, en Castilla y León en el año 2007, en un estudio transversal realizado a través de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León, se observó que, a los 6 meses el 27,1% mantenían LME y el 35,6% mantenían LMT⁽²⁵⁾. En la cohorte del estudio ELOIN (estudio longitudinal de obesidad infantil), de una población de la Comunidad de Madrid nacida entre 2008 y 2009, las madres que iniciaron LMT y LME suponen un 88% y un 77,6%, respectivamente. Los porcentajes a los 6 meses de LMT y LME fueron del 49,4 y 25,4%, respectivamente y a los dos años del 7,7%⁽¹⁾. En la Comunidad Autónoma de Aragón, entre 2009 y 2010 la tasa de LME a los 3 meses es del 47% y del 17% a los 6 meses. Valorando la LMT, este porcentaje aumenta hasta el 71,8% y el 54,3% a los 3 y 6 meses, respectivamente, manteniéndose en un 27,8% a los 12 meses de vida⁽³⁰⁾. En los estudios realizados en España, la prevalencia de LM es variable. Sin embargo, existe una tendencia al aumento de su duración en los últimos años⁽²⁶⁾,

lo que demuestra el interés creciente por promocionarla y mantenerla. Los resultados obtenidos en el presente trabajo son similares a los publicados en los estudios realizados en España.

En relación a los predictores que influyen en el abandono de la lactancia materna, hallamos varios factores relacionados con la madre y el recién nacido que pueden ser identificados tempranamente. Merece especial atención el impacto que tiene el hábito tabáquico materno en el inicio y mantenimiento de la lactancia materna. Tal y como ha sido evidenciado, las madres que fumaron durante el embarazo tuvieron un mayor riesgo de abandonar la lactancia. El hábito tabáquico durante la gestación representa un importante problema de salud pública a nivel mundial. Aunque sus efectos perjudiciales son conocidos actualmente, el consumo de tabaco continúa siendo elevado en el grupo de mujeres gestantes, con cierta variabilidad según las distintas zonas geográficas^(25,31-34). En Europa, la prevalencia de tabaquismo durante el embarazo se encuentra en torno al 20%. En España, alrededor del 30-43% de las mujeres embarazadas son fumadoras al comienzo de su embarazo y alrededor del 13-25% continúan fumando hasta el parto⁽³⁵⁾. Es necesario promover medidas que permitan que la tasa de gestantes fumadoras pueda reducirse, realizar programas de información y educación que deberían instaurarse previo al inicio de la gestación para que las mujeres en edad reproductiva no fumen o dejen de hacerlo al planificar un embarazo.

Por otra parte, se observó que las madres que no habían amamantado previamente o lo habían hecho por un corto período de tiempo, presentaron más riesgo de dejar la lactancia. El inicio de la LM con frecuencia plantea algunas dificultades. Por tanto, es fundamental identificar a las madres que requieran más apoyo y reforzar el acompañamiento a la lactancia, de una forma integral e individualizada, siendo primordial en las primeras horas tras el parto.

Respecto a los factores relacionados con el recién nacido, identificamos que aquellos niños con menor peso al nacimiento fueron amamantados por menos tiempo. Otros estudios también han identificado el peso al nacimiento como factor asociado al mantenimiento de la LME. Así, las probabilidades de que las madres ofrezcan LM a sus hijos con peso normal o elevado al nacer son más altas que para aquellos con menor peso al nacimiento⁽³³⁾. Tal vez la sensación de más vulnerabilidad de este grupo de niños conduce a las madres a la percepción de que la LM es insuficiente para garantizar la nutrición de sus hijos, recurriendo a sucedáneos de la LM. Por otra parte, existen algunos factores relacionados con las dificultades para el inicio de LM en recién nacidos de bajo peso, tales como succión débil o hipoglucemia que precisa ser suplementada. Por tanto, es necesario, identificar

las diversas situaciones que podrían dificultar la lactancia y ofrecer un asesoramiento especializado a las madres.

Por último, se encontró que la cesárea electiva influyó negativamente en la duración de la LM. Al respecto, existe evidencia que indica que la cesárea sin trabajo de parto constituye un factor de riesgo de lactogénesis retardada, debido a la disminución de secreción de oxitocina y prolactina en las primeras 48 horas postparto, hormonas que normalmente se secretan durante el trabajo de parto⁽³⁷⁾. Por lo tanto, resulta evidente que después de una cesárea, principalmente electiva, las madres necesitan un apoyo especial en el inicio de la lactancia, que incluye el contacto piel con piel y ofrecer LM en la primera hora después del nacimiento, factores que han demostrado favorecer la lactogénesis⁽³⁸⁾. Es necesario no bajar la guardia en las indicaciones de las cesáreas programadas, siendo imprescindible una justificación adecuada para su realización.

Ciertos factores que en la literatura están descritos como favorecedores de la LM (contacto precoz piel con piel, preparación al parto, nivel superior de estudios materno), no resultaron significativos en el presente estudio⁽³⁸⁻⁴⁰⁾. Al respecto, a pesar de que casi un 80% realizó contacto piel con piel, la mediana de duración del mismo fue de 50 minutos. Las guías actuales recomiendan que la duración óptima debiera ser de 90-120 minutos, para aprovechar al máximo el tiempo de alerta del recién nacido⁽³⁸⁾. La corta duración del tiempo de contacto piel con piel podría haber sido una razón para que esta variable no resultara significativa.

Entre las fortalezas de nuestro estudio, cabe mencionar que ofrece resultados en un campo en el que los datos disponibles son escasos, además, constituye uno de los pocos estudios en los que se ha realizado un seguimiento hasta los 2 años, proporcionando cifras de prevalencia de LM a mediano-largo plazo, lo que garantiza una visión amplia de la duración de la lactancia en nuestro medio. El conocimiento de los factores de riesgo gestacionales y perinatales asociados al abandono de la lactancia permite establecer medidas tempranas de apoyo para intentar reforzar aquellas lactancias con mayor riesgo de pérdida.

Como debilidades del estudio hay que recalcar que no se analizó de forma específica la prevalencia de LME durante el seguimiento, dado que se consideró la LMT (LME y lactancia mixta), lo que dificulta la comparación de nuestros resultados con las recomendaciones internacionales. Al tratarse de encuestas telefónicas, se decidió registrar únicamente la LMT con el objetivo de facilitar la recogida de datos durante el seguimiento y obtener mayor tasa de respuestas. Además, podría existir un sesgo de memoria, existiendo la posibilidad de que las madres no recordaran exactamente cuándo finalizaron su lactancia. A pesar de ello, consideramos

que las cifras de LM a los 6 meses (51,7%) nos sitúan en un nivel óptimo respecto a otras series nacionales y europeas⁽²⁷⁾. Aunque el porcentaje de pérdida muestral durante el seguimiento (9,5%) es destacable, fue menor que en otras cohortes publicadas⁽⁴⁰⁾.

Dentro de las medidas de prevención y promoción de la salud infantil, el amamantamiento debe ser protegido y apoyado de manera eficaz mediante actuaciones coordinadas y siguiendo las recomendaciones actuales. Sería interesante la realización de estudios de tipo multicéntrico a nivel nacional, para conocer la prevalencia, duración y características de la LM en cada zona de España, con indicadores y metodología ajustada a las recomendaciones de la OMS, además de identificar los factores implicados en su abandono, para así poder llevar a cabo estrategias de apoyo que favorezcan su inicio y continuidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramiro González MD, Ortiz Marrón H, Arana Cañedo-Argüelles C, Esparza Olcina MJ, Cortés Rico O, Terol Claramonte M, et al. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio ELOIN. *An Pediatr (Barc)*. 2018; 89(1): 32-43.
2. World Health Organization. WHO recommendations on postnatal care of the mother and newborn. Geneva (Switzerland): 2013 [Consultado el 11 de julio de 2018]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190086/>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Código internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna. Ginebra: OMS; 1981.
4. OMS/UNICEF. Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 2003). Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/gi_infant_feeding_text_spa.pdf
5. World Health Organization (WHO). Comprehensive implementation plan on maternal, infant and young child nutrition. Geneva (Switzerland): WHO; 2014. [Consultado el 14 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.1>
6. WHO. Global nutrition targets 2025: policy brief series (WHO/NMH/NHD/14.2). Geneva: World Health Organization; 2014. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.2>
7. Arenz S, Ruckerl R, Koletzko B, Von Kries R. Breast-feeding and childhood obesity-a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004; 28(10): 1247-56.
8. Morales E, García-Esteban R, Guxens M, Guerra S, Mendez M, Moltó-Puigmartí C, et al. Effects of prolonged breastfeeding and colostrum fatty acids on allergic manifestations and infections in infancy. *Clin Exp Allergy*. 2012; 42(6): 918-28.

9. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016; 387(10017): 475-90
10. Owen CG, Martin RM, Whincup PH, Davey-Smith G, Gillman MW, Cook DG. The effect of breastfeeding on mean body mass index throughout life: a quantitative review of published and unpublished observational evidence. *Am J Clin Nutr*. 2005; 82(6): 1298-307.
11. Hussain S, Lowell GS, Roehler DR, Quinlan KP, Tandon SD, Schwartz L. You can have your breastmilk and safe sleep too: a preliminary analysis of infant safe sleep data in a Midwestern home visiting program. *Inj Epidemiol*. 2018; 5(Suppl 1): 14.
12. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007; (153): 1-186.
13. Bartick MC, Stuebe AM, Schwarz EB, Luongo C, Reinhold AG, Foster EM. Cost analysis of maternal disease associated with suboptimal breastfeeding. *Obstet Gynecol*. 2013; 122(1): 111-9.
14. Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). Encuesta Nacional de Salud de 2011/2012 (ENSE 2011/2012). Disponible en: <http://www.mssi.gov.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
15. Encuesta Nacional de Salud. España 2017 - Ministerio de Sanidad y consumo. Disponible en: https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_1/0/&file=d06003.px&L=0
16. Oribe M, Lertxundi A, Basterrechea M, Begiristain H, Santa Marina L, Villar M, et al. Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. *Gac Sanit*. 2015; 29(1): 4-9.
17. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC, et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet*. 2016; 387(10017): 491-504.
18. Ahluwalia IB1, Morrow B, Hsia J. Why do women stop breastfeeding? Findings from the pregnancy risk assessment and monitoring system. *Pediatrics*. 2005; 116(6): 1408-12.
19. Thulier D, Mercer J. Variables associated with breastfeeding duration. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2009; 38(3): 259-68.
20. Oves Suárez B, Escartín Madurga L, Samper Villagrasa MP, Cuadrón Andrés L, Alvarez Sauras ML, Lasarte Velillas JJ; Grupo Colaborativo CALINA. Inmigración y factores asociados con la lactancia materna. Estudio CALINA study. *An Pediatr (Barc)*. 2014; 81(1): 32-8.
21. Díaz-Gómez NM, Ruzafa-Martínez M, Ares S, Espiga I, Alba CD. Motivaciones y barreras percibidas por las mujeres españolas en relación a la lactancia materna. *Rev Esp Salud Publica*. 2016; 90: e1-e18.
22. Jolly K, Ingram J, Clarke J, Johnson D, Trickey H, Thomson G, et al. Protocol for a feasibility trial for improving breast feeding initiation and continuation: assets-based infant feeding help before and after birth (ABA). *BMJ Open*. 2018; 8(1): e019142.
23. Colombo L, Crippa BL, Consonni D, Bettinelli ME, Agosti V, Mangino G, et al. Breastfeeding determinants in healthy term newborns. *Nutrients*. 2018; 10(1): 48.
24. Sinha B, Chowdhury R, Sankar MJ, Martines J, Taneja S, Mazumder S, et al. Interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467): 114-34
25. Sacristán Martín AM, Lozano Alonso JE, Gil Costa M, Vega Alonso AT; Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. Situación actual y factores que condicionan la lactancia materna en Castilla y León. *Pediatr Aten Primaria*. 2011; 13(49): 33-46.
26. García Vera C, Viar Urieta M, Fernández León A, Surribas Murillo C, Del Toro Calero C, Rodríguez-López Márquez GA; Red de Investigación en Pediatría de Atención Primaria (PAPenRED). Prevalencia global y por comunidades autónomas de los distintos tipos de lactancia durante el primer año de vida, a partir del seguimiento de una cohorte de 2066 niños. *Rev Pediatr Aten Primaria Supl*. 2020; (28): 20-1.
27. Theurich MA, Davanzo R, Busck-Rasmussen M, Díaz-Gómez NM, Brennan C, Kylberg E, et al. Breastfeeding rates and programs in Europe: A survey of 11 national breastfeeding committees and representatives. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019; 68(3): 400-7.
28. Bagci Bosi AT, Eriksen KG, Sobko T, Wijnhoven TM, Breda J. Breastfeeding practices and policies in WHO European Region Member States. *Public Health Nutr*. 2016; 19(4): 753-64.
29. Theurich MA, Weikert C, Abraham K, Koletzko B. Breastfeeding rate and promotion in selected European countries. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2018; 61(8): 926-36.
30. Cuadrón Andrés L, Samper Villagrasa MP, Álvarez Sauras ML, Lazarte Velillas JJ, Rodríguez Martínez G. Prevalencia de la lactancia materna durante el primer año de vida en Aragón. Estudio CALINA. *An Pediatr (Barc)*. 2013; 79(5): 312-8.
31. Ortega García JA, Pastor Torres E, Martínez Lorente I, Bosh Giménez V, Quesada López JJ, Hernández Ramón F, et al. Proyecto Malama en la Región de Murcia (España): medio ambiente y lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2008; 68(5): 447-53.
32. Liu YQ, Qian Z, Wang J, Lu T, Lin S, Zeng XW, et al. Breastfeeding modifies the effects of environment tobacco smoke exposure on respiratory diseases and symptoms in Chinese children: the Seven Northeast Cities Study. *Indoor Air*. 2016; 26(4): 614-22.
33. McFadden A, Gavine A, Renfrew MJ, Wade A, Buchanan P, Taylor JL, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 2(2): CD001141.
34. Ibanez G, Martin N, Denantes M, Saurel-Cubizolles MJ, Ringa V, Magnier AM. Prevalence of breastfeeding in industrialized countries. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2012; 60(4): 305-20.
35. Vila Candel R, Soriano-Vidal FJ, Hevilla Cucarella E, Castro-Sánchez E, Martin-Moreno JM. Tobacco use in the third trimester of pregnancy and its relationship to birth weight. A prospective study in Spain. *Women Birth*. 2015; 28(4): e134-9.

36. Agyekum MW, Codjoe SNA, Dake FAA, Abu M. Is infant birth weight and mothers perceived birth size associated with the practice of exclusive breastfeeding in Ghana? PLoS One. 2022; 17: e0267179.
37. Isik Y, Dag ZO, Tulmac OB, Pek E. Early postpartum lactation effects of cesarean and vaginal birth. Ginekol Pol. 2016; 87(6): 426-30.
38. Sánchez Luna M, Pallás Alonso CR, Botet Mussons F, Echaniz Urcelay I, Castro Conde JR, Narbona E; Comisión de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. An Pediatr (Barc). 2009; 71(4): 349-61
39. Villar M, Santa-Marina L, Murcia M, Amiano P, Gimeno S, Ballester F, et al. Social factors associated with non-initiation and cessation of predominant breastfeeding in a mother-child cohort in Spain. Matern Child Health J. 2018; 22(5): 725-34.
40. Rius JM, Ortuño J, Rivas C, Maravall M, Calzado MA, López A, et al. Factores asociados al abandono precoz de la lactancia materna en una región del este de España. An Pediatr (Barc). 2014; 80(1): 6-15.