



## ORIGINAL

# Apoyo telefónico de la lactancia materna desde Atención Primaria: ensayo clínico aleatorizado y multicéntrico☆☆

Josep Vicent Balaguer Martínez<sup>a,\*</sup>, Inmaculada Valcarce Pérez<sup>a</sup>,  
Jessica Noelia Esquivel Ojeda<sup>a</sup>, Alicia Hernández Gil<sup>a</sup>,  
María del Pilar Martín Jiménez<sup>b</sup> y Mercè Bernad Albareda<sup>b</sup>

<sup>a</sup> CAP Sant Ildefons, Cornellà de Llobregat (Barcelona), España

<sup>b</sup> CAP Jaume Soler, Cornellà de Llobregat (Barcelona), España

Recibido el 10 de octubre de 2017; aceptado el 14 de febrero de 2018  
Disponible en Internet el 22 de marzo de 2018

### PALABRAS CLAVE

Lactancia materna;  
Atención Primaria de  
Salud;  
Teléfono;  
Promoción de la  
salud;  
Enfermería

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar un programa de apoyo telefónico a madres que dan lactancia materna los 6 primeros meses.

**Métodos:** Ensayo clínico aleatorizado no enmascarado. Colaboraron 5 centros de salud de medio urbano. Se incluyeron madres con recién nacidos sanos que tomaban lactancia materna exclusiva (LME) o parcial (LMP). El grupo control recibió la atención habitual. El grupo intervención recibió además apoyo telefónico semanal los 2 primeros meses y quincenal hasta el sexto mes. Se valoró el tipo de lactancia en las revisiones habituales (1, 2, 4 y 6 meses).

**Resultados:** Grupo intervención n = 193, grupo control n = 187. La mayor diferencia en porcentaje de LME se apreció a los 6 meses: 21,4% de grupo control frente al 30,1% del grupo intervención. No obstante, en el análisis ajustado de las *odds ratio* los intervalos de confianza no mostraron significación estadística. Las *odds ratio* al mes, 2 meses, 4 meses y 6 meses para LME fueron respectivamente: 1,45 (0,91-2,31); 1,35 (0,87-2,08); 1,21 (0,80-1,81) y 1,58 (0,99-2,53). Las *odds ratio* en los mismos cortes para cualquier tipo de lactancia materna (LME+LMP) fueron: 1,65 (0,39-7,00); 2,08 (0,94-4,61); 1,37 (0,79-2,38) y 1,60 (0,98-2,61).

**Conclusiones:** La intervención telefónica no fue suficientemente efectiva como para generalizarla.

© 2018 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

☆☆ Los resultados de este estudio han sido presentados en el 31 Congreso Nacional de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria de la SEPEAP. Santander, del 19 al 21 de octubre de 2017.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jbalaguer70@gmail.com](mailto:jbalaguer70@gmail.com) (J.V. Balaguer Martínez).

**KEYWORDS**

Breastfeeding;  
Primary Health Care;  
Telephone;  
Health promotion;  
Nursing

**Telephone support for breastfeeding by primary care: a randomised multicentre trial****Abstract**

**Objective:** To evaluate a telephone support programme for mothers who breastfeed for the first 6 months.

**Methods:** A randomised unmasked clinical trial was conducted in 5 urban Primary Care centres that included mothers with healthy newborns who were breastfeeding exclusively (EBF) or partially (PBF). The control group received the usual care. The intervention group also received telephone support for breastfeeding on a weekly basis for the first 2 months and then every 2 weeks until the sixth month. The type of breastfeeding was recorded in the usual check-up visit (1, 2, 4 and 6 months).

**Results:** The study included 193 patients in the intervention group, and 187 in a control group. The greatest increase in the percentage of EBF was observed at 6 months: 21.4% in the control group compared to 30.1% in the intervention group. However, in the adjusted odds ratios analysis, confidence intervals did not show statistical significance. The odds ratio at 1 month, 2 months, 4 months, and 6 months for EBF were 1.45 (0.91-2.31), 1.35 (0.87-2.08), 1.21 (0.80-1.81), and 1.58 (0.99-2.53), respectively. The odds ratio in the same age groups for any type of breastfeeding (EBF + PBF) were 1.65 (0.39-7.00), 2.08 (0.94-4.61), 1.37 (0.79-2.38), and 1.60 (0.98-2.61), respectively.

**Conclusions:** Telephone intervention was not effective enough to generalise it.

© 2018 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of Asociación Española de Pediatría. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

La lactancia materna es la forma natural de alimentación de los lactantes y se recomienda que los primeros 6 meses se haga de forma exclusiva<sup>1</sup>. Sus beneficios están bien establecidos tanto para las madres como para los lactantes<sup>2</sup>, mientras que la alimentación con fórmula se asocia a una serie de problemas de salud<sup>3</sup>. Son pocos los países que consiguen tasas aceptables de lactancia materna exclusiva (LME) a los 6 meses de vida. En los países desarrollados se aprecia en los últimos años un incremento en el inicio de la LME, pero después aparece un descenso progresivo a lo largo del tiempo, con unos porcentajes muy bajos de LME a los 6 meses<sup>4</sup>. Según la última Encuesta Nacional de Salud, la prevalencia de LME en España es del 28,5% a los 6 meses<sup>5</sup>.

Los motivos de estas tasas tan bajas son muy variados y, muchas veces, obedecen a cuestiones que van mucho más allá de nuestra labor asistencial o de promoción de la salud. Hay descritos una serie de factores de riesgo de abandono de la lactancia: ciertos grupos étnicos, madres adolescentes, familias monoparentales o los nacimientos por cesárea<sup>3,6,7</sup>. El conocimiento de estos grupos de riesgo de abandono posibilita que los profesionales estén más atentos a la hora de apoyar la LME en ellos.

Tanto en estos grupos de riesgo como en población general se han ensayado múltiples medidas para aumentar el éxito de la lactancia. Los primeros días tras el nacimiento son cruciales y aquí juega un importante papel la concienciación y formación de los profesionales que trabajan en las maternidades<sup>8</sup>. Después del alta hospitalaria comienza un largo camino en el que una buena información y apoyo pueden marcar la diferencia entre el éxito o el fracaso de la LME. Existe una gran variedad de estrategias para fomentar

la lactancia que se han ensayado, y muchas de ellas son beneficiosas<sup>7,9-11</sup>. La proactividad<sup>7</sup> así como la actuación lo más temprana posible<sup>12-14</sup> son importantes. Dentro de las estrategias de apoyo se ha probado el soporte por profesionales sanitarios (sobre todo comadronas<sup>15</sup> o enfermeras)<sup>16</sup> y por grupos de apoyo externos al sistema de salud<sup>17,18</sup> y ambas intervenciones han resultado beneficiosas<sup>7,9</sup>. El apoyo «cara a cara» se ha visto que es útil<sup>7</sup>, mientras que el apoyo telefónico ha mostrado resultados favorables en ocasiones<sup>16,19-22</sup>, pero otras veces no ha mostrado efectos claros<sup>23-25</sup>. La utilización de varias de estas intervenciones en combinación potencia el efecto y ofrece mejores resultados<sup>12,26</sup>.

En España hay pocos estudios sobre promoción de la LME<sup>27</sup>. Los estudios encontrados<sup>28,29</sup> muestran un beneficio de las intervenciones sobre la lactancia, aunque no existe ningún ensayo clínico al respecto. La peculiaridad de nuestro sistema de salud, con pediatras y enfermeras pediátricas en Atención Primaria, crea las condiciones óptimas para promocionar la LME y garantiza, además, la universalidad de la actuación. Por ello, nos planteamos evaluar un programa de apoyo telefónico realizado por enfermería pediátrica de Atención Primaria, para madres que lactan a sus hijos los 6 primeros meses con el fin de mejorar la duración de la lactancia materna.

**Material y métodos****Tipo y periodo de estudio**

Ensayo clínico aleatorizado multicéntrico. Intervención y recogida de datos realizada entre octubre de 2014 y octubre de 2016.

## Ámbito de realización

El estudio se llevó a cabo en 3 centros de Atención Primaria de Cornellà de Llobregat (Sant Ildefons, Jaume Soler y Gavarra), 2 de Esplugues de Llobregat (Can Vidalet y Lluís Millet) y uno de Sant Boi (Montclar). Todas las enfermeras participantes tenían alguna formación específica en lactancia y trabajaban como enfermeras pediátricas de Atención Primaria con experiencia de, al menos, un año. En general, se trata de población urbana de barrios de nivel socioeconómico bajo/medio del área metropolitana de Barcelona.

## Criterios de inclusión

Madres de recién nacidos sanos, a término ( $\geq 37$  semanas), pertenecientes a los centros participantes y alimentados con lactancia materna (exclusiva o parcial).

## Criterios de exclusión

Ingreso en UCI del bebé o de la madre, embarazos gemelares, malformaciones congénitas importantes del recién nacido, madres con edad  $\leq 18$  años, madres sin teléfono y con barrera idiomática.

## Tamaño de la muestra

En nuestra zona la LME a los 6 meses se sitúa en torno al 32%. Según los estudios similares en países desarrollados el riesgo relativo de mejora de la LME tras la intervención fue de 1,44<sup>9</sup>. Los cálculos se realizaron con la macro !NSize para SPSS<sup>30</sup> para obtener una relación 1:1 entre grupos, con un riesgo  $\alpha$  del 5% y un riesgo  $\beta$  del 20%. De esta manera fueron necesarias 376 madres (188 en cada rama del estudio). Se estimó una pérdida del 10% de pacientes, por lo que la cifra total para seleccionar fue de 414.

## VARIABLES DEPENDIENTES

1: lactancia materna exclusiva (LME), lactantes que solo tomaban pecho. 2: lactancia materna parcial (LMP), lactantes que tomaban, además de pecho, cualquier cantidad de leche de fórmula u otro tipo de alimentos. 3: lactancia artificial (LA), lactantes que ya no tomaban nada de pecho. La valoración del tipo de lactancia se hizo según los criterios de la OMS: alimentación recibida por el lactante en las últimas 24 h.

## VARIABLES INDEPENDIENTES

Edad de la madre, lugar de nacimiento, estudios de la madre, tabaquismo, tipo de familia, apoyo de abuelos en la crianza, número de hijo en la fratria, experiencia anterior de amamantar, asistencia a grupo de preparación al parto, contacto con algún grupo de apoyo a la lactancia, fecha en que empieza a trabajar dentro del estudio (si empieza), embarazo controlado, enfermedad durante el embarazo con ingreso (si la hubo), edad gestacional, tipo de parto, hospital del parto, Apgar al minuto y a los 5 min, peso al nacimiento,

peso en primera visita, tipo de lactancia al llegar a la primera visita.

## Proceso de reclutamiento y asignación de la intervención

Fueron realizados por el pediatra el día de la primera visita de los recién nacidos a los centros. Se evaluaron los criterios de inclusión en todas las madres con recién nacidos en el periodo de estudio, y a aquellas que cumplían estos criterios se les ofreció participar. Las madres que aceptaron, tras firmar el consentimiento, fueron asignadas al grupo de intervención o al grupo control mediante una tabla de números aleatorios generada por ordenador.

## Registro de datos y seguimiento

En la primera visita del recién nacido fueron registrados los datos de filiación, embarazo y parto. Durante el seguimiento, en las visitas rutinarias del *Protocol d'Activitats Preventives i de Promoció de la Salut a l'Edat Pediàtrica* (1, 2, 4 y 6 meses de vida), se registró si el lactante estaba siendo alimentado con LME, LMP o LA.

## Descripción de la intervención

Antes del inicio del estudio se realizó un encuentro con las enfermeras en cada centro con el fin de homogeneizar la información y los consejos ofrecidos a las madres, según el protocolo que se explica más adelante.

Tanto las madres del grupo control como las del grupo seguimiento asistieron a las visitas propias del protocolo de actividades preventivas: primera visita posnatal realizada por el pediatra (entre los 7 y 15 días de vida) y visitas de control al mes, los 2, 4 y 6 meses realizadas por la enfermera que tenía al paciente asignado, con la supervisión del pediatra. La enfermera, como es habitual en nuestro funcionamiento en las consultas, fue la encargada de ofrecer el consejo sobre alimentación en estas visitas. Las madres tuvieron la posibilidad de pedir cita espontáneamente o contactar por teléfono con la enfermera para recibir asesoramiento sobre problemas relacionados con la lactancia. Las madres asignadas al grupo intervención recibieron, además de las mismas visitas que el grupo control, una llamada telefónica semanal los 2 primeros meses y quincenal entre los 2 y los 6 meses. La llamada la realizó la enfermera asignada a aquel lactante. De esta manera, la misma enfermera que realizó las visitas presenciales fue la que ofreció el consejo telefónico a las mismas madres.

Dada la dificultad de estructurar estas entrevistas, se establecieron unos temas básicos según la edad de los lactantes que se consideró importante tratar en la intervención telefónica. El primer mes: postura del bebé para mamar, frecuencia de las tomas, número y consistencia de las deposiciones, cuidados generales del pecho, ganancia de peso normal; en las madres que daban algún suplemento, consejo y apoyo para que intentaran la lactancia. Del segundo al tercer mes: consejos sobre extracción de leche para crear una reserva por si se incorporaban al trabajo o se habían de ausentar algún día de casa, instrucciones para técnica

de manipulación y conservación de la leche. Del cuarto al sexto mes: cómo ir haciendo uso de la reserva (si se creó) y técnicas para administrar la leche guardada a los lactantes, importancia de mantener la LME y no conveniencia de ofrecer otro tipo de leche o alimentos.

En el caso de que una madre del grupo intervención abandonara totalmente la lactancia materna dejó de recibir llamadas.

## Análisis estadístico

Se realizó análisis descriptivo de las variables analizando posibles diferencias entre los grupos control e intervención. Las variables cuantitativas se valoraron mediante la media y se compararon mediante la prueba t de Student y las categóricas se expresaron mediante proporciones y se compararon mediante la prueba de chi-cuadrado. Se calcularon las *odds ratio* (OR) brutas (con sus intervalos de confianza del 95%) del grupo intervención comparado con el grupo control para las variables LME (respecto a LMP+LA) y para cualquier forma de lactancia materna LME+LMP (respecto a LA). Este análisis se hizo al mes, a los 2, a los 4 y a los 6 meses. Se consideró la posibilidad de que algunas variables pudieran actuar como factores de confusión y alteraran el resultado de las OR. Para ello se utilizó el criterio de Maldonado y Greenland<sup>31</sup>. Estas variables se incluyeron en un modelo de regresión logística para obtener el resultado ajustado. También se calculó la reducción absoluta del riesgo (RAR) para la LME o cualquier tipo de lactancia (LME+LMP) en cada una de las edades evaluadas.

Se realizó análisis por intención de tratar. El análisis de los datos se realizó con el programa SPSS v. 19.0.

## Ética

El estudio se desarrolló en concordancia con la Declaración de Helsinki y con la legislación vigente (Real Decreto 223/2004 sobre ensayos clínicos, la Ley 14/2007 de investigación biomédica y la Ley 15/1999 de protección de datos).

El estudio fue sometido a consideración del Comité Ético de Investigación Clínica del IDIAP Jordi Gol, que dio su aprobación con el número de expediente P14/047.

## Resultados

La población elegible para el estudio fue de 469 madres. El principal motivo para no participar en el estudio fue la barrera idiomática (5,5% de la población elegible). Se asignaron aleatoriamente 414 madres (207 en cada grupo). Finalizaron los 6 meses de seguimiento 193 madres del grupo intervención (93,2%) y 187 del grupo control (90,3%) (fig. 1). Las pérdidas en el seguimiento se debieron fundamentalmente a cambios de domicilio de las pacientes, que cambiaron también de centro de Atención Primaria. En el grupo intervención hubo una madre que pidió salir del estudio y 2 madres que salieron por imposibilidad de contactar telefónicamente con ellas.

En la tabla 1 se muestran las características diferenciales entre los 2 grupos del estudio.

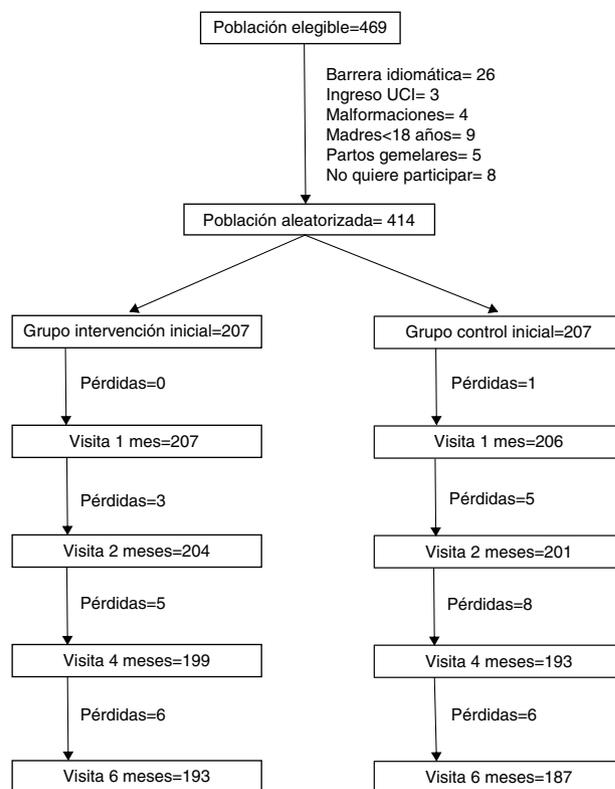


Figura 1 Diagrama de flujo.

En la figura 2 se pueden ver los porcentajes de los distintos tipos de lactancia según edad en los 2 grupos en estudio y su evolución a lo largo de los 6 meses de seguimiento.

A continuación, y según el criterio expuesto, se comprobó cuáles de estas variables podían alterar el efecto de la intervención y eran susceptibles de entrar en el modelo de regresión. La única variable que cumplió estas condiciones fue: «Contacto con algún grupo de apoyo de lactancia» (resultados no mostrados).

Las OR brutas y ajustadas se muestran en la tabla 2. Se ofrecen las OR del grupo intervención respecto al grupo control para LME y para cualquier tipo de lactancia (LME+LMP).

Por último, en la tabla 3 aparece la RAR para la LME y para cualquier tipo de lactancia materna (LME+LMP) para cada edad del lactante.

## Discusión

Los porcentajes de lactancia materna en todos los grupos de edad son superiores en el grupo intervención que en el control, pero la valoración ajustada de la OR y sus intervalos de confianza no demuestra un efecto claro de la intervención. Tanto para la LME como para cualquier tipo de lactancia materna (LME+LMP) nuestra intervención no ha ofrecido los resultados esperados. La mayoría de los estudios similares al nuestro demuestra un efecto positivo de las intervenciones, al menos, en los primeros meses de vida y luego este efecto se va diluyendo<sup>13,17,19</sup>. En nuestro caso no ha sido así. Seguramente los diferentes estilos de crianza y los diferentes parámetros sociales y culturales pueden hacer que una misma intervención tenga efectos distintos en diferentes

**Tabla 1** Características de los grupos control e intervención

	Grupo control n=187	Grupo intervención n=193	p
<i>Edad de la madre (años): media (DE)</i>	32,8 (6,3)	31,5 (5,7)	0,495
<i>Origen (%)</i>			0,498
España	51,9	58	
Latinoamérica	31,6	26,4	
Magreb	9,6	7,3	
Otros	7,0	8,3	
<i>Estudios (%)</i>			0,664
Superiores	35,5	40,1	
Secundarios	48,4	42,2	
Primarios	15,1	16,1	
No tiene	1,1	1,6	
<i>Madre fumadora (%)</i>	8,0	11,4	0,267
<i>Familia monoparental (%)</i>	4,8	5,7	0,699
<i>Soporte de abuelos (%)</i>	57,4	67,2	0,051
<i>Primer hijo (%)</i>	45,5	51,3	0,255
<i>Ha lactado anteriormente (%)</i>	48,1	46,1	0,694
<i>Asistió a grupo de preparación al parto (%)</i>	55,1	53,9	0,807
<i>Contacto con grupo apoyo lactancia (%)</i>	4,8	9,9	0,061
<i>Empieza a trabajar durante el estudio (%)</i>	28,3	31,6	0,488
<i>Embarazo controlado (%)</i>	99,5	98,4	0,330
<i>Patología embarazo con ingreso (%)</i>	1,1	4,7	0,037
<i>Edad gestacional (días): media (DE)</i>	276,5 (10,7)	278,0 (8,1)	0,007
<i>Tipo de parto (%)</i>			0,649
Espontáneo	61,0	65,8	
Instrumentado	14,4	11,9	
Cesárea electiva	12,8	13,5	
Cesárea urgente	11,8	8,8	
<i>Hospital del parto (%)</i>			0,800
Sant Joan de Déu	73,3	74,6	
Otro público	8,6	6,7	
Privado	18,1	18,7	
<i>APGAR al minuto: media (DE)</i>	8,8 (1,0)	8,7 (0,9)	0,874
<i>APGAR a los 5 min: media (DE)</i>	9,8 (0,6)	9,8 (0,6)	0,443
<i>Sexo varón (%)</i>	52,2	47,2	0,330
<i>Peso al nacimiento (gramos): media (DE)</i>	3.350 (406,5)	3.268 (437,1)	0,114
<i>Peso en primera visita (gramos): media (DE)</i>	3.461 (480,2)	3.355 (478,4)	0,721
<i>Edad en primera visita (días): media (DE)</i>	10,4 (6,1)	11,1 (7,0)	0,056
<i>Tipo de lactancia en primera visita (%)</i>			0,245
LME	78,1	82,8	
LMP	21,9	17,2	

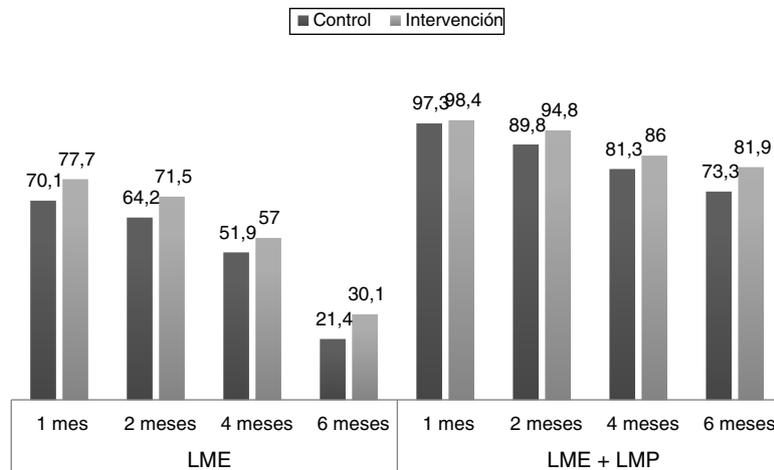
DE: desviación estándar; LME: lactancia materna exclusiva; LMP: lactancia materna parcial.

lugares<sup>7,19</sup>. La generalización de los estudios sobre educación para la salud en general y sobre la lactancia materna en particular resulta complicada precisamente porque se ve influida por todos estos factores.

Es difícil valorar por qué nuestra intervención no ha tenido el efecto buscado. La gran accesibilidad que en la actualidad existe en Atención Primaria posiblemente hace que las madres que de verdad están concienciadas sobre la lactancia materna y tienen algún problema tengan iniciativa para acudir a resolverlo de manera espontánea con el pediatra o la enfermera. No podemos saber qué pasa con las madres que no tienen esta capacidad de buscar ayuda cuando la necesitan y que precisan de

la proactividad de los profesionales. Aquí es donde se tendría que haber marcado la diferencia a la hora de valorar el resultado de nuestro estudio. Y parece ser que el efecto sobre estas madres no ha sido lo suficientemente importante.

La valoración de la RAR muestra unas cifras bajas y su intervalo de confianza también es indicativo de que la intervención no ha resultado eficaz. Teniendo en cuenta que cada madre precisa en torno a 15 llamadas hasta los 6 meses, con la consecuente inversión de tiempo que supone por parte del personal de enfermería, se tenían que haber conseguido unas RAR mucho mejores para considerar que la intervención merece la pena.



**Figura 2** Porcentajes de LME y LME+LMP según edad. LME: lactancia materna exclusiva; LMP: lactancia materna parcial.

**Tabla 2** Efecto de la intervención sobre la lactancia

	LME		LME+LMP	
	OR (IC 95%)	ORa (IC 95%)	OR (IC 95%)	ORa (IC 95%)
1 mes	1,49 (0,94-2,37)	1,45 (0,91-2,31)	1,74 (0,41-7,39)	1,65 (0,39-7,00)
2 meses	1,40 (0,91-2,16)	1,35 (0,87-2,08)	2,07 (0,94-4,58)	2,08 (0,94-4,61)
4 meses	1,23 (0,82-1,84)	1,21 (0,80-1,81)	1,42 (0,82-2,45)	1,37 (0,79-2,38)
6 meses	1,58 (0,99-2,52)	1,58 (0,99-2,53)	1,65 (1,01-2,67)	1,60 (0,98-2,61)

IC: intervalo de confianza; LME: lactancia materna exclusiva; LMP: lactancia materna parcial; OR: odds ratio bruta; ORa: odds ratio ajustada.

Ajuste realizado por la variable «contacto con grupo de apoyo a la lactancia».

**Tabla 3** RAR (IC 95%)

	LME	LME+LMP
1 mes	0,08 (-0,01 a 0,16)	0,01 (-0,02 a 0,05)
2 meses	0,07 (-0,02 a 0,17)	0,05 (-0,01 a 0,11)
4 meses	0,05 (-0,05 a 0,15)	0,05 (-0,03 a 0,12)
6 meses	0,09 (-0,01 a 0,17)	0,09 (0,01 a 0,17)

LME: lactancia materna exclusiva; LMP: lactancia materna parcial; RAR: reducción absoluta del riesgo.

Se ha visto que la combinación de diferentes formas de promoción de la lactancia materna simultáneas pueden reforzarse entre sí<sup>7,10</sup>. Por ello, aunque los resultados de nuestro estudio no hayan sido significativos, podría plantearse que nuestra intervención sumada a otra forma de promoción tuviera un efecto beneficioso. Además, algunas intervenciones muestran efecto sobre grupos de población con peculiaridades sociales, étnicas o económicas<sup>17,18,24</sup>, por lo que también sería posible que nuestra intervención no produjera efecto sobre la población general, pero sí que fuera positiva sobre algún estrato poblacional. Pero todo esto, evidentemente, tendría que ser comprobado en otro estudio.

El principal factor limitante de nuestro estudio es la imposibilidad de enmascarar la intervención. La intervención se planteó como una actuación desde Atención Primaria, donde uno de los valores principales es el

conocimiento y la confianza existente entre los usuarios y los profesionales. Por eso, consideramos importante que fuera la enfermera que tenía al paciente asignado la que hiciera la intervención, de manera que este vínculo de confianza quedara reforzado y sirviera a la vez como elemento de mayor fuerza motivadora para las madres.

Otro factor limitante de nuestro estudio ha sido encontrar una cifra de LME a los 6 meses inferior a la esperada. El cálculo de la muestra se realizó con base en el 32% de LME que habíamos observado en los últimos años a los 6 meses en nuestro entorno. Sorpresivamente hemos encontrado una cifra de LME a los 6 meses en el grupo control de tan solo el 21,4%. Debe de haber algún factor externo que haya hecho que esta cifra haya bajado de manera tan importante en los últimos años. Con el número de pacientes que hemos estudiado, solo tenemos un 67% de potencia estadística a la hora de valorar si este aumento observado es relevante. Una

muestra mayor nos hubiera permitido obtener más información con las cifras de LME que hemos obtenido finalmente con la intervención. De todas maneras, en los estudios similares al nuestro que han obtenido mejoras en los porcentajes de LME se aprecia un incremento de, como mínimo, el 10% en el grupo intervención<sup>13,17,19</sup> y nosotros no hemos llegado a esas cifras en ningún grupo de edad.

De esta manera, concluimos que la intervención telefónica realizada en nuestro estudio no mostró un efecto suficientemente importante como para que sea una medida útil y generalizable para mejorar las tasas de lactancia materna.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

A las madres que han participado en el estudio, a las enfermeras pediátricas que han puesto todo su empeño desinteresadamente y a los pediatras participantes.

## Bibliografía

- World Health Organization. Global strategy for infant and young child feeding. Ginebra: WHO; 2007 [consultado 1 may 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/topics/global\\_strategy/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/topics/global_strategy/en/index.html)
- Ip S, Chung M, Raman G, Trikalinos TA, Lau J. A summary of the Agency for Healthcare Research and Quality's evidence report on breastfeeding in developed countries. *Breastfeed Med.* 2009;4 Suppl 1:S17-30.
- Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Breastfeeding. How to promote and support breastfeeding in pediatric practice. Recommendations of the Breastfeeding Committee of the Spanish Association of Pediatrics. *An Pediatr (Barc).* 2005;63:340-56.
- 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;19:753-64.
- Portal Estadístico del SNS. Encuesta Nacional de Salud 2011. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Madrid; 2011 [consultado 1 may 2017]. Disponible en: <http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>
- Kehler HL, Chaput KH, Tough SC. Risk factors for cessation of breastfeeding prior to six months postpartum among a community sample of women in Calgary, Alberta. *Can J Public Health.* 2009;100:376-80.
- Renfrew MJ, McCormick FM, Wade A, Quinn B, Dowswell T. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;5:CD001141.
- Pérez-Escamilla R, Martínez JL, Segura-Pérez S. Impact of the baby-friendly hospital initiative on breastfeeding and child health outcomes; a systematic review. *Matern Child Nutr.* 2016;12:402-17.
- Chung M, Raman G, Trikalinos T, Lau J, Ip S. Interventions in primary care to promote breastfeeding: An evidence review for the U.S Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2008;149:565-82.
- Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA. Effect of breastfeeding promotion interventions on breastfeeding rates, with special focus on developing countries. *BMC Public Health.* 2011;11 Suppl 3: S24-2458-11-S3-S24.
- Guise JM, Palda V, Westhoff C, Chan BK, Helfand M, Lieu TA, et al. The effectiveness of primary care-based interventions to promote breastfeeding: Systematic evidence review and meta-analysis for the US Preventive Services Task Force. *Ann Fam Med.* 2003;1:70-8.
- Sinha B, Chowdhury R, Sankar MJ, Martines J, Taneja S, Mazumder S. Interventions to improve breastfeeding outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015;104:114-34.
- Labarere J, Gelbert-Baudino N, Ayrat AS, Duc C, Berchotteau M, Bouchon N, et al. Efficacy of breastfeeding support provided by trained clinicians during an early, routine, preventive visit: A prospective, randomized, open trial of 226 mother-infant pairs. *Pediatrics.* 2005;115:e139-46.
- Aparicio Rodrigo M, Balaguer Santamaria A. Con breves sesiones de educación sanitaria pueden aumentarse las tasas de lactancia materna exclusiva. *Evid Pediatr.* 2007;3:93 [consultado 28 jun 2017]. Disponible en: [http://archivos.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/\\_LLP3k9qgzlh7aNQ\\_BiadwmfVNmEyuvxd.cnELPWvcbi6gPDe8d1QI9WKnL1-q-PIYdHu\\_x6DgknVZwdS.iFEG8Bw](http://archivos.evidenciasenpediatria.es/DetalleArticulo/_LLP3k9qgzlh7aNQ_BiadwmfVNmEyuvxd.cnELPWvcbi6gPDe8d1QI9WKnL1-q-PIYdHu_x6DgknVZwdS.iFEG8Bw)
- Di Napoli A, Di Lallo D, Fortes C, Franceschelli C, Armeni E, Guasticchi G. Home breastfeeding support by health professionals: Findings of a randomized controlled trial in a population of Italian women. *Acta Paediatr.* 2004;93:1108-14.
- Simonetti V, Palma E, Giglio A, Mohn A, Cicolini G. A structured telephonic counselling to promote the exclusive breastfeeding of healthy babies aged zero to six months: A pilot study. *Int J Nurs Pract.* 2012;18:289-94.
- Dennis CL, Hodnett E, Gallop R, Chalmers B. The effect of peer support on breast-feeding duration among primiparous women: A randomized controlled trial. *CMAJ.* 2002;166:21-8.
- Anderson AK, Damio G, Young S, Chapman DJ, Perez-Escamilla R. A randomized trial assessing the efficacy of peer counseling on exclusive breastfeeding in a predominantly Latina low-income community. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2005;159:836-41.
- Tahir NM, Al-Sadat N. Does telephone lactation counselling improve breastfeeding practices? A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2013;50:16-25.
- Fallon AB, Hegney D, O'Brien M, Brodribb W, Crepinsek M, Doolan J. An evaluation of a telephone-based postnatal support intervention for infant feeding in a regional Australian city. *Birth.* 2005;32:291-8.
- Hoddinott P, Craig L, Maclennan G, Boyers D, Vale L. NHS Grampian and the University of Aberdeen FEST Project Team The FEeding Support Team (FEST) randomised, controlled feasibility trial of proactive and reactive telephone support for breastfeeding women living in disadvantaged areas. *BMJ Open.* 2012;2:e000652.
- Dennis CL, Kingston D. A systematic review of telephone support for women during pregnancy and the early postpartum period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2008;37:301-14.
- McDonald SJ, Henderson JJ, Faulkner S, Evans SF, Hagan R. Effect of an extended midwifery postnatal support programme on the duration of breast feeding: A randomised controlled trial. *Midwifery.* 2010;26:88-100.
- Reeder JA, Joyce T, Sibley K, Arnold D, Altindag O. Telephone peer counseling of breastfeeding among WIC participants: A randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2014;134:700-9.
- Lavender T, Richens Y, Milan SJ, Smyth RMD, Dowswell T. Telephone support for women during pregnancy and the first six weeks postpartum. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(Issue 7.). Art. No.: CD009338.
- Haroon S, Das JK, Salam RA, Imdad A, Bhutta ZA. Breastfeeding promotion interventions and breastfeeding practices: A systematic review. *BMC Public Health.* 2013;13 Suppl 3:S20.

27. Labordena Barcelo C, Nacher Fernandez A, Sanantonio Valdearcos F, Barreda Simo I, Palau Fuster G, Palomares Gimeno M, et al. Centros de atención primaria y lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2001;55:225–9.
28. Palomares Gimeno M, Fabregat Ferrer E, Folch Manuel S, Escrig Garcia B, Escoín Peña F, Gil Segarra C. Apoyo a la lactancia materna en una zona básica de salud; prevalencia y factores sociosanitarios relacionados. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13:47–62.
29. Jovani Roda L, Gutierrez Culsant P, Aguilar Martin R, Navarro Caballe I, Mayor Pegueroles I, Jornet Torrent Y. Influencia del personal sanitario de asistencia primaria en la prevalencia de la lactancia materna. *An Pediatr (Barc)*. 2002;57:534–9.
30. Domenech JM, Granero R. Macro !NSize for SPSS Statistics [computer program]. V2012.02.20. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona; 2012. Disponible en: <http://www.metodo.uab.cat/macros.htm>.
31. Maldonado G, Greenland S. Simulation study of confounder-selection strategies. *Am J Epidemiol*. 1993;138:923–36.