

# Evolución en 12 años de los indicadores de lactancia materna y factores asociados en un Centro de Salud acreditado IHAN

A. Urtasun Erburu<sup>1</sup>, E.J. Jareño Roglán<sup>2</sup>, X. Albert i Ros<sup>2</sup>, P. García Tamarit<sup>2</sup>, S. Llinares Ramal<sup>2</sup>, S. Segura Barrachina<sup>2</sup>, R López-Cano Ausejo<sup>2</sup>, E. Puchades Marqués<sup>2</sup>, A. Fraile Zamarreño<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. <sup>2</sup>Centro de Salud de Moncada. Valencia

## Resumen

**Introducción:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna exclusiva 6 meses y la mantenida hasta 2 años o más. Nuestro objetivo es estudiar la evolución de indicadores de lactancia (duración, porcentajes de inicio y mantenimiento hasta los 12 meses) en los últimos 12 años en nuestro centro, acreditado recientemente como Centro de Salud IHAN, y la asociación de estos indicadores con distintos factores: educación maternal, forma de nacimiento (parto vaginal o cesárea) y tipo de maternidad (pública o privada).

**Material y métodos:** Estudio descriptivo prospectivo de cohorte con 803 lactantes nacidos en dos periodos de tiempo separados 12 años: 2003-2004 y 2015-2016. Datos recogidos por entrevista personal en las revisiones del niño sano.

**Resultados:** La mediana de duración de la lactancia ha mejorado de forma significativa en el segundo periodo (10 meses) respecto al primero (5 meses;  $p < 0,001$ ); también los porcentajes de lactancia al nacimiento y hasta 12 meses ( $p < 0,05$ ). La asistencia a educación maternal ha sido el factor que se asocia de forma más significativa a estos indicadores en ambos periodos; también el parto vaginal (en el primer periodo) y la maternidad pública (en el segundo). Estos resultados se confirman en el análisis multivariante.

**Conclusiones:** En estos 12 años se ha producido una mejora significativa en los indicadores de lactancia de nuestro centro. Los factores favorables para iniciar y mantener la lactancia materna son asistir a los cursos de educación maternal (el más importante), nacer por parto vaginal y en maternidad pública.

## Abstract

**Title:** 12-year evolution of breastfeeding indicators and associated factors in a recently accredited as BFHI Health Center

**Introduction:** WHO recommends exclusive breastfeeding for 6 months and continue up to the age of 2 years or beyond. Our objective is to study the evolution of lactation indicators (length, start and maintenance up to 12 months percentages) in the last 12 years in our health center, recently accredited as BFHI, and the association of these indicators with different factors: prenatal education, childbirth (vaginal delivery or cesarean section) and hospital maternity (public or private).

**Material and methods:** Prospective descriptive cohort study with 803 infants born in two periods separated from each other 12 years: 2003-2004 and 2015-2016. Data collected by personal interview in pediatric health checks.

**Results:** Lactation length (median) has improved significantly in the second period (10 months) compared to first one (5 months;  $p < 0.001$ ); lactation percentages at birth and up to 12 months also improved ( $p < 0.05$ ). Attending prenatal education courses was the most significantly associated factor with these indicators in both periods; it was also significant the association with vaginal delivery (in first period) and public hospital maternity (in second period). These results are confirmed in the multivariate analysis.

**Conclusions:** There has been a significant improvement on our health center lactation indicators in these 12 years. Favorable factors to initiate and maintain breastfeeding are attending prenatal education courses (the most important), and childbirth by vaginal delivery and at a public hospital maternity.

©2020 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

©2020 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

## Palabras clave

Lactancia, educación maternal, parto, maternidad, IHAN

## Keywords

Lactation, prenatal education, childbirth, hospital maternity, BFHI

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) asevera que la forma idónea de alimentación del recién nacido y del lactante es la lactancia materna (LM), que debiera administrarse desde la primera hora de vida, de forma exclusiva durante los 6 primeros meses y acompañada de otros alimentos hasta los 2 años o más<sup>1,2</sup>.

Estas recomendaciones están basadas en los conocidos beneficios que aporta la LM, tanto para los recién nacidos y lactantes como para sus madres. Gracias a los factores defensivos (IgA secretora, leucocitos, flora saprófita, etc.), disminuyen la frecuencia y la gravedad de diversos procesos infecciosos frecuentes en el lactante, como bronquiolitis, otitis medias y gastroenteritis<sup>3,4</sup>. En parte debido a su equilibrada composición, la LM promueve un mejor desarrollo cerebral y sensorial, además de prevenir la obesidad<sup>5,6</sup>. En la madre, además de conseguir una mejor recuperación posparto, disminuye el riesgo de padecer cáncer de mama y de ovario, y diabetes tipo 2<sup>5-7</sup>. Además, el amamantamiento eficaz mejora el establecimiento del vínculo afectivo entre la madre y su hijo<sup>6</sup>.

No obstante, sobre la incidencia y prevalencia de la LM pueden incidir múltiples factores, no sólo fisiológicos, patológicos o psicológicos sino también económicos, sociales, culturales y educacionales<sup>8,9</sup>. Lo cierto es que en la mayoría de los países del mundo desarrollado, incluido España, las cifras de incidencia y prevalencia de la lactancia están muy por debajo de lo recomendado por la OMS<sup>8-11</sup>, pese a observarse cierta mejoría en los últimos años<sup>12</sup>.

Por ello, entidades como la OMS y UNICEF o, a nivel nacional, la Asociación Española de Pediatría (AEP), plantean diversas estrategias para mejorar estos porcentajes de lactancia, entre ellas la promoción de la lactancia a nivel grupal entre las gestantes y las madres de lactantes<sup>2,13,14</sup>. Con este fin, en los centros de salud se realizan periódicamente sesiones de educación maternal (EM) para gestantes, parte de ellas sobre LM, además de talleres de lactancia semanales para madres lactantes.

Aparte de la promoción de la lactancia a nivel grupal, la OMS y la UNICEF promueven muchas otras estrategias para mejorar esos bajos índices de lactancia que se alcanzaron en el siglo XX, como la Iniciativa por la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN)<sup>15</sup>, que consiste en la acreditación de centros sanitarios (hospitales y centros de salud) que demuestran realizar una serie de buenas prácticas relacionadas con la lactancia. Para la acreditación IHAN de centros de salud destacaremos prácticas como la formación del personal sanitario, el apoyo a la lactancia desde su inicio (incluyendo una primera visita precoz), el apoyo a su mantenimiento según las recomendaciones de la OMS, el respeto al Código de comercialización de sucedáneos de la leche materna<sup>16</sup>, la información a las madres (EM), el taller de lactancia y la colaboración con los grupos de apoyo.

En 2006 presentamos una comunicación<sup>17</sup> en la que mostráramos la asociación de factores como la forma de parto, el tipo de maternidad y la asistencia a los cursos de EM con la duración y los porcentajes de inicio y mantenimiento de la lactancia en la población de la zona básica dependiente de nuestro centro de salud. Desde entonces, nuestro centro de salud ha estado inmerso en un proceso de acreditación IHAN, habiendo recibido el galardón de Centro de Salud IHAN el 22 de noviembre de 2016.

El objetivo del presente estudio es describir la evolución de los indicadores de lactancia en nuestra población en 2 periodos separados entre sí 12 años, y analizar la asociación de estos con factores como la EM, el hospital (maternidad pública o privada) y la forma de nacimiento (parto o cesárea).

## Material y métodos

Tipo de estudio: descriptivo prospectivo de cohorte.

Población estudiada: 803 lactantes usuarios del Centro de Salud de Moncada (Valencia). Se analizaron dos periodos de tiempo distintos separados entre sí 12 años: el primer periodo comprende a los nacidos entre el 1 de enero de 2003 y el 31 de diciembre de 2004 (407 lactantes), y el segundo los nacidos entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2016 (396 lactantes).

Método de recogida de información: entrevista personal en consulta a la madre o acompañante en las revisiones de salud del niño sano desde el nacimiento hasta los 12 meses. La participación fue voluntaria y anónima.

Se estudió como variable dependiente la duración de la LM de 0 a 12 meses (con fracciones de 0,5 meses); a partir de esta se calcularon 4 variables dicotómicas (sí/no): porcentajes de LM al nacimiento, 3, 6 y 12 meses. Como variables independientes (factores asociados a la lactancia) se estudiaron el periodo (primero: 2003-2004 y segundo: 2015-2016), la asistencia durante el último embarazo a los cursos de EM realizados por el centro de salud (sí o no), la forma de nacimiento (FN; parto vaginal o cesárea) y el tipo de maternidad (TM; pública o privada).

Análisis estadístico uni y bivalente. La duración de la lactancia en meses en el análisis comparativo entre ambos periodos de tiempo y según los factores asociados dentro de cada periodo se expresó mediante cuartiles, mediana (p25-p75), utilizando la prueba no paramétrica U de Man-Whitney para comparaciones. Para la comparación de los porcentajes de LM al nacimiento, 3, 6 y 12 meses según periodo, y para cada periodo según los factores asociados, se utilizó la prueba chi cuadrado.

Análisis multivariante. Se analizaron como variables dependientes la LM al nacimiento (sí/no) y la duración en meses de la lactancia. Para la primera se utilizó la regresión logística, calculando la *odds ratio* (OR) con su intervalo de confianza (IC) al 95%. Para la segunda se utilizó el análisis de supervivencia

**TABLA 1**

**Caracterización de la muestra. Número de casos y porcentaje (n y %) en cada periodo, según asistencia a educación maternal (EM), forma de nacimiento (FN) y tipo de maternidad (TM)**

|            | Periodo 2003-2004<br>(n= 407) | Periodo 2015-2016<br>(n= 396) |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Sí EM      | 280 (69%)                     | 250 (63%)                     |
| No EM      | 127 (31%)                     | 146 (37%)                     |
| FN parto   | 285 (70%)                     | 265 (67%)                     |
| FN cesárea | 122 (30%)                     | 131 (33%)                     |
| TM pública | 330 (81%)                     | 309 (78%)                     |
| TM privada | 77 (19%)                      | 87 (22%)                      |

mediante regresión de Cox, calculando el *hazard ratio* (HR) con su IC al 95%, incluyendo sólo los casos que inician lactancia y siendo el evento el abandono de la LM. Para cada periodo se realizaron los 2 tipos de análisis, utilizando como variables independientes EM, FN y TM. En el modelo se incluyeron las 3 variables, añadiendo las interacciones significativas.

Agrupando los 2 periodos también se realizaron los 2 análisis, añadiendo el periodo como una variable independiente más. En este caso se incluyeron sólo las variables e interacciones significativas. En el análisis de supervivencia, como categorías de referencia se utilizaron las menos favorables (no recibir EM, hospital privado y cesárea) para obtener HR mayores de 1, y con los datos agrupados de los 2 periodos, el periodo de referencia fue el primero.

**FIGURA 1**

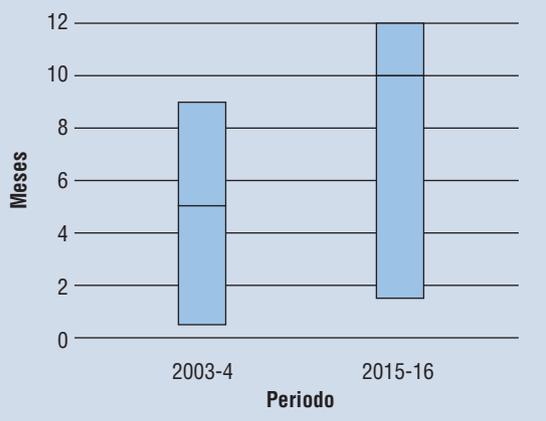


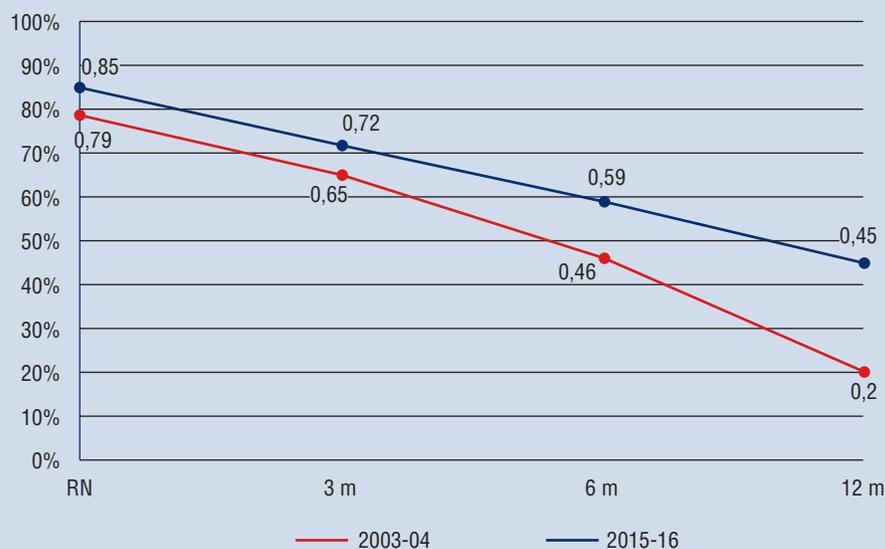
Diagrama de cajas de la duración de la lactancia materna en ambos periodos; mediana (P25-P75): 5 (0-9) vs. 10 (1,5-12);  $p < 0,001$

## Resultados

En la tabla 1 observamos las características de la muestra según los 3 factores (EM, FN y TM) en los dos periodos del estudio. En los datos globales vemos una reducción del porcentaje de las madres que han asistido a EM en el 2.º periodo de un 6%, una reducción del 3% en los nacidos en maternidad pública y de otro 3% en los nacidos por parto vaginal. Relacionando estos 2 últimos, el porcentaje de partos vaginales en maternidades públicas fue el mismo en los dos periodos (73%), mientras que en las maternidades privadas se redujo de un 60 a un 46% en el segundo, es decir, que el porcentaje de cesáreas fue el doble en las privadas en este periodo (54 vs. 27%).

La mediana de la duración de la lactancia en el primer periodo fue de 5 meses (P25: 0, P75: 9), y en el segundo periodo de 10 meses (P25: 1,5, P75: 12), es decir, que aumentó en 5 meses, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ; U de Mann-Whitney) (figura 1).

**FIGURA 2**



Porcentajes de lactancia materna al nacimiento, 3, 6 y 12 meses en ambos periodos de tiempo (1.º: 2003-2004 y 2.º: 2015-2016)

TABLA 2

**Duración de la LM según periodo, para el total, y según asistencia a educación maternal (EM), forma de nacimiento (FN) y tipo de maternidad (TM)**

|            | Periodo 2003-2004 (n= 407) |                       | Periodo 2015-2016 (n= 396) |                       |
|------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
|            | Mediana (P25-P75)          | p (U de Mann Whitney) | Mediana (P25-P75)          | p (U de Mann-Whitney) |
| EM no      | 1,5 (0-7)                  |                       | 4,5 (0-12)                 |                       |
| EM Sí      | 6 (2,25-7)                 | <0,001                | 12 (4-12)                  | <0,001                |
| Cesárea    | 3 (0-8)                    |                       | 7 (1-12)                   |                       |
| Parto      | 6 (1,5-11)                 | <0,001                | 10 (2-12)                  | 0,43 (NS)             |
| TM privada | 5 (0,5-8)                  |                       | 6 (0,25-12)                |                       |
| TM pública | 5 (1-10)                   | 0,91 (NS)             | 11 (2-12)                  | <0,05                 |
| Total      | 5 (0,5-9)                  | -                     | 10 (1,5-12)                | <0,001*               |

\*Diferencia entre periodos. NS: no significativo.

Los porcentajes de LM al nacimiento, 3, 6 y 12 meses se observan en la figura 2. Vemos cómo las diferencias entre el primer y el segundo periodo van aumentando desde un 6% al nacimiento ( $p < 0,05$ ) y un 7% a los 3 meses ( $p < 0,05$ ) hasta un 13% a los 6 meses ( $p < 0,01$ ) y un 25% a los 12 meses ( $p < 0,01$ ).

La asociación de la duración de la LM con los distintos factores en cada periodo se muestra en la tabla 2. Observamos que la asistencia a EM se asocia de forma significativa en ambos periodos: en el 1.º la mediana está 4,5 meses por encima en el grupo cuyas madres asisten a EM, y en el 2.º, 7,5 meses. La FN (vaginal o cesárea) se asocia de forma significativa en el primer periodo a favor del parto vaginal, pero no así en el segundo. En cambio, si comparamos el TM, en el primer periodo la duración era prácticamente igual en ambos grupos ( $p = 0,91$ ), pero en el 2.º periodo la mediana es 5 meses mayor en el grupo de nacidos en maternidades públicas ( $p < 0,05$ ). También destaca que la mediana de la LM aumenta en todos los subgrupos en el 2.º periodo respecto al 1.º, siendo el mayor aumento, de 6 meses, para las que recibieron EM y para TM públicas, y el menor, de 1 mes, para TM privadas.

Los porcentajes de inicio y mantenimiento a los 3, 6 y 12 meses (tabla 3) son significativamente mayores en el grupo que

asiste a EM en ambos periodos ( $p < 0,001$ ), excepto en el primer periodo a los 12 meses. Según FN, en el primer periodo los porcentajes son significativamente mayores al inicio, 3 y 6 meses en el grupo de parto vaginal ( $p < 0,01$ ); en cambio, en el segundo periodo, hay una pequeña diferencia a favor del parto vaginal, pero no es significativa. Respecto al TM, no hay diferencias significativas en el primer periodo, excepto a los 12 meses ( $p < 0,05$ ); en cambio, en el segundo periodo, aumentan las diferencias según el tipo de maternidad, siendo significativas al nacimiento y al año de vida ( $p < 0,05$ ) a favor de las maternidades públicas. En general, se ha producido un aumento de los porcentajes de lactancia desde el primer al segundo periodo en todos los subgrupos, salvo en el de maternidades privadas.

Las OR ajustadas de los distintos factores con la LM al nacimiento se muestran en la tabla 4 para cada uno de los periodos. Vemos que en ambos periodos la variable que más se asocia es la asistencia a EM con OR de 4,4 y 4,7, respectivamente. En el primer periodo hay una asociación significativa a favor del parto vaginal (OR 2), que desaparece en el segundo periodo. El tipo de maternidad, por contra, no se asocia en el primer periodo y sí en el segundo (OR 2,3). No hubo interacciones significativas.

TABLA 3

**Porcentajes de lactancia materna al inicio, 3, 6 y 12 meses para cada periodo del estudio, según asistencia o no a educación maternal, nacimiento por parto vaginal o cesárea y maternidad pública o privada (p según chi cuadrado)**

|             | Periodo        | EM (sí vs. no)             | FN (vaginal vs. cesárea)   | TM (pública vs. privada)   |
|-------------|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|             | LM inicio (RN) | 2003-2004                  | 87 vs. 61% ( $p < 0,001$ ) | 83 vs. 69% ( $p < 0,01$ )  |
| 2015-2016   |                | 92 vs. 72% ( $p < 0,001$ ) | 86 vs. 82% (NS)            | 87 vs. 76% ( $p < 0,001$ ) |
| LM 3 meses  | 2003-2004      | 74 vs. 44% ( $p < 0,001$ ) | 70 vs. 51% ( $p < 0,001$ ) | 65 vs. 62% (NS)            |
|             | 2015-2016      | 81 vs. 56% ( $p < 0,001$ ) | 73 vs. 70% (NS)            | 73 vs. 67% (NS)            |
| LM 6 meses  | 2003-2004      | 53 vs. 29% ( $p < 0,001$ ) | 51 vs. 32% ( $p < 0,001$ ) | 45 vs. 47% (NS)            |
|             | 2015-2016      | 67 vs. 46% ( $p < 0,001$ ) | 61 vs. 56% (NS)            | 61 vs. 54% (NS)            |
| LM 12 meses | 2003-2004      | 23 vs. 15% (NS)            | 22 vs. 16% (NS)            | 22 vs. 10% ( $p < 0,05$ )  |
|             | 2015-2016      | 54 vs. 30% ( $p < 0,001$ ) | 48 vs. 40% (NS)            | 48 vs. 34% ( $p < 0,05$ )  |

EM: educación maternal; FN: forma de nacimiento; LM: lactancia materna; NS: no significativo; RN: recién nacido; TM: tipo de maternidad.

TABLA 4

**Factores asociados con el inicio de la LM al nacimiento para cada periodo mediante regresión logística. Modelos con las 3 variables. No hubo interacciones significativas**

|                      | Periodo 2003-2004 (n= 407) |        | Periodo 2015-2016 (n= 396) |        |
|----------------------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
|                      | OR (IC del 95%)            | p      | OR (IC del 95%)            | p      |
| EM (sí/no)           | 4,4 (2,6-7,2)              | <0,001 | 4,7 (2,6-8,6)              | <0,001 |
| FN (vaginal/cesárea) | 2 (1,2-3,4)                | 0,009  | 0,77 (0,4-1,5)             | 0,41   |
| TM (pública/privada) | 0,77 (0,4-1,5)             | 0,43   | 2,3 (1,2-4,4)              | 0,012  |

EM: educación maternal; FN: forma de nacimiento; IC: intervalo de confianza; LM: lactancia materna; OD: odds ratio; TM: tipo de maternidad.

TABLA 5

**Regresión de Cox para cada periodo tomando los casos que inician LM al nacimiento. Modelos con las 3 variables más interacciones significativas**

|                                       | Periodo 2003-2004 (n= 321) |       | Periodo 2015-2016 (n= 335) |       |
|---------------------------------------|----------------------------|-------|----------------------------|-------|
|                                       | HR (IC del 95%)            | p     | HR (IC del 95%)            | p     |
| EM (no/sí)                            | 0,99 (0,7-1,5)             | 0,94  | 1,59 (1,2-2,2)             | 0,005 |
| FN (cesárea/vaginal)                  | 0,9 (0,6-1,3)              | 0,66  | 1,06 (0,8-1,5)             | 0,76  |
| TM (privada/pública)                  | 1,17 (0,9-1,6)             | 0,28  | 1,2 (0,8-1,8)              | 0,36  |
| EM no × TM privada/EM sí × TM pública | 2,35 (1,2-4,6)             | 0,012 |                            |       |

EM: educación maternal; FN: forma de nacimiento; IC: intervalo de confianza; LM: lactancia materna; OD: odds ratio; TM: tipo de maternidad.

Entre las que inician con LM, en la tabla 5 se observa el análisis de supervivencia de la LM para cada periodo. En el primer periodo se observa que la única asociación significativa es para la interacción de la EM con el TM, con un HR de 2,35 de riesgo de abandonos de la lactancia para EM no y maternidad privada, respecto a EM sí y TM pública. En el segundo periodo, la única asociación es para la EM, con un HR de 1,59 de abandonos para EM no respecto a EM sí, y no hay interacciones significativas.

En la tabla 6 vemos, con los datos de los 2 periodos agrupados (y tomando el periodo como un factor más), la asociación con el inicio de la lactancia y con la duración de la misma en los casos en que la inician. Al valorar el inicio de la LM, se observa asociación de la LM al nacimiento con la EM (OR 4,44) y con la interacción maternidad pública por 2.º periodo (OR 2,1). Al valorar la duración de la LM entre los casos que la inician, el HR de abandonos es de 2 para el 1.º periodo y de 1,9 para la interacción EM no y maternidad privada.

TABLA 6

**Asociación con inicio de la LM mediante regresión logística y con la duración de la misma en los casos que la inician mediante regresión de Cox. Los 2 periodos agrupados. Modelos sólo con variables e interacciones significativas**

|   | Regresión logística, n= 803 |          | Regresión de Cox, n= 656                  |                           |
|---|-----------------------------|----------|---|---------------------------|
|   | Odds ratio (IC del 95%)     |          | Hazard ratio (IC del 95%)                 |                           |
| EM (sí/no)  | 4,44 (3-6,5)                | p <0,001 | Periodo (1/2)                             | 2 (1,6-2,5)<br>p <0,001   |
| 2.º periodo × TM pública/<br>1.º periodo × TM privada | 2,1 (1,4-3,1)               | p= 0,001 | EM no × TM privada/<br>EM sí × TM pública | 1,9 (1,4-2,7)<br>p <0,001 |

EM: educación maternal; IC: intervalo de confianza; LM: lactancia materna; TM: tipo de maternidad.

## Discusión

El resultado que consideramos más importante en este trabajo es la franca mejoría de los indicadores de lactancia en nuestra zona básica de salud en estos 12 años, sobre todo en su mantenimiento. Hemos observado un incremento en 5 meses de la mediana de la duración de la lactancia y un aumento progresivo de las diferencias en los porcentajes de lactancia, sobre todo a los 12 meses (pasando de un 20% en el primer periodo a un 45% en el más reciente), sobre todo en los grupos que asisten a EM y en los nacidos en maternidades públicas. El análisis multivariante nos muestra la importancia del periodo *per se*, tanto para el inicio como para el mantenimiento de la LM, lo que nos indica que, además de los factores estudiados, debe haber otros que hayan podido contribuir a este incremento.

Es cierto que, afortunadamente, en las encuestas de lactancia a nivel nacional, en todas partes se observa una mejoría de los índices de lactancia con el paso de los años<sup>12</sup>, pero nuestras series mejoran los porcentajes nacionales (por ejemplo, a

los 6 meses superan en un 12% a las cifras nacionales de 3 años antes). Pensamos que esta mejora se ha podido deber sobre todo a haber estado inmersos en un proceso de acreditación IHAN. Durante este proceso, el personal del centro hemos recibido una formación específica sobre lactancia. Gracias en parte a esta formación, hemos aprendido a manejar mejor las dificultades relacionadas con la misma, a intentar buscar soluciones distintas a la in-

mediata suplementación con fórmula, y a mejorar otras prácticas (como la primera visita al recién nacido inmediatamente tras el alta de maternidad o la introducción de la alimentación complementaria más respetuosa con la lactancia). Aunque en el primer periodo de recogida de datos ya funcionaban varios años los cursos de EM y el taller de lactancia, e incluso ya se estaba gestando el grupo de apoyo Marelactam, todas estas ayudas también han ido mejorando con el tiempo y la experiencia. Además creemos que la propia mejora de los índices retroalimenta esta mejoría: en nuestra población la lactancia se está haciendo cada vez más visible, se está recuperando la cultura de la lactancia, con lo cual las futuras madres ven cada vez más lógico y normal amamantar que dar el biberón. Aunque pensamos que todos estos cambios, por lógica, han debido influir en la mejora entre un periodo y otro, incluso de forma independiente de los factores que hemos estudiado, no podemos contabilizar de qué forma lo han hecho; sería necesario profundizar más sobre estas influencias. De hecho, tenemos en marcha estudios sobre la influencia positiva de la alimentación complementaria respetuosa y la influencia negativa de la suplementación con fórmula en cualquier momento de la lactancia.

Sabemos que existen factores socioeconómicos y culturales que influyen en el inicio y la duración de la LM, como el nivel educativo de las madres, los hábitos saludables, el estatus socioeconómico o su índice de masa corporal<sup>18,19</sup>. Otro factor predictivo importante es la intención de amamantar previa al parto<sup>20</sup>, lo que puede ser reforzado por la educación y la promoción previa. Como hemos comentado anteriormente, está claramente recomendado por todo tipo de entidades sanitarias la promoción de la lactancia<sup>2,13,14</sup>, y se ha comunicado en varios trabajos que la promoción en grupos mejora los indicadores de lactancia<sup>17,21</sup>, aunque no en todos los estudios ha podido demostrarse que sea así<sup>22</sup>. En nuestro caso, sí que la asistencia a EM presenta una asociación fuerte para la duración, inicio y mantenimiento de la lactancia en los dos periodos.

Entre las limitaciones de nuestro estudio, tenemos en cuenta que los resultados pueden estar influenciados por factores no estudiados que se asocian con la LM. En relación con la EM, podría ser que las gestantes que acuden a los cursos estén más predispuestas (intención de amamantar previa); aun así, consideramos importante el reforzamiento.

Está descrito que algunos factores relacionados con el nacimiento actúan de forma negativa, como el bajo peso<sup>9</sup> y nacer por cesárea<sup>8,9,23,24</sup>. En nuestro caso, en el primer periodo, el haber nacido por cesárea sí que se asocia de forma significativa a una menor duración, inicio y mantenimiento de la lactancia; pero en el segundo periodo mejoran todos los indicadores en las cesáreas, acercándose a las medianas y porcentajes del parto vaginal. Una explicación que consideramos factible es que, dadas las características fisiopatológicas que implica el proceso de la cesárea, es esperable que «la subida de leche» de la madre se retrase en un primer momento y, en consecuencia, ante el desconocimiento de esta situación transitoria y su

interpretación como un fracaso en la instauración de la misma, la LM pueda abandonarse. Sin embargo, si esta situación es conocida (por la educación previa) y la madre cuenta con el apoyo adecuado, el abandono es menos probable.

El nacer en un hospital u otro también influye sobre los índices de lactancia, en relación con las prácticas relacionadas con la lactancia más alejadas o más próximas a las recomendaciones de la IHAN<sup>9,25-27</sup>. En nuestro caso, la gran mayoría de los niños que nacen en maternidades públicas lo hacen en el Hospital La Fe de Valencia; respecto a las maternidades privadas, la mayoría lo hacen en el Hospital 9 de Octubre (el 63% en el segundo periodo). En un estudio publicado en 2004<sup>9</sup> se observaron diferencias importantes entre la posibilidad de que un lactante fuera alimentado con fórmula según hubiera nacido en La Fe (OR versus LM de 0,88) o en el 9 de Octubre (OR 1,56). Los datos no son comparables porque el objetivo era distinto; los datos se recogieron en 1997, se analizaron otros muchos factores y se estudió por encuesta en el momento entre lactantes de 0 a 1 año. En nuestro estudio, en el primer periodo no observamos diferencias significativas en cuanto a inicio y duración en meses de la lactancia según el tipo de maternidad, pero sí hubo diferencias en los porcentajes al año y, en la regresión de Cox, en el mantenimiento en interacción con la EM (HR de 2,35 de abandonos para la interacción maternidad privada-EM no).

En el segundo periodo sí que observamos un incremento significativo en la duración y los porcentajes de inicio y mantenimiento a los 12 meses en el grupo de nacidos en maternidades públicas respecto a las privadas. Pensamos que en este cambio pudiera influir que, en concreto en el Hospital La Fe, se está intentando desde hace unos años mejorar las prácticas clínicas respecto al nacimiento y la lactancia dentro de las recomendaciones que marca la iniciativa IHAN. Al analizar los 2 periodos juntos, se constatan 2 interacciones interesantes: para el inicio de la LM la de maternidad pública con el 2.º periodo, con OR 2,1; y para el mantenimiento, la de no asistencia a EM con maternidad privada, con un HR de abandonos de 1,9. Todo ello refleja una mejoría de las maternidades públicas para el inicio de la LM y también para el mantenimiento (en interacción con la EM).

Los resultados de nuestro estudio enfatizan la función tan importante que tenemos los profesionales sanitarios y nuestro papel en aportar educación y seguimiento de LM en lo que al inicio y mantenimiento de esta se refiere, dado que una adecuada EM no sólo es el factor más influyente unilateralmente, sino que además es crucial para conseguir que otros factores (especialmente el parto mediante cesárea) no se conviertan en precipitantes del abandono del amamantamiento. Uno de nuestros objetivos de mejora que nos hemos planteado en el centro es la captación de ese porcentaje de madres (37%) que no han acudido a los cursos de EM. Y también creemos poder decir que la inmersión en un proceso de acreditación IHAN, con todo lo que conlleva en formación y en cambios en la práctica clínica, ha sido muy favorable para los profesionales y usuarios de nuestro centro, dada la mejora en nuestros índices de lactancia, con la consiguiente ganancia en salud que genera. Con-

sideramos este proceso de acreditación como altamente recomendable para los centros de salud.

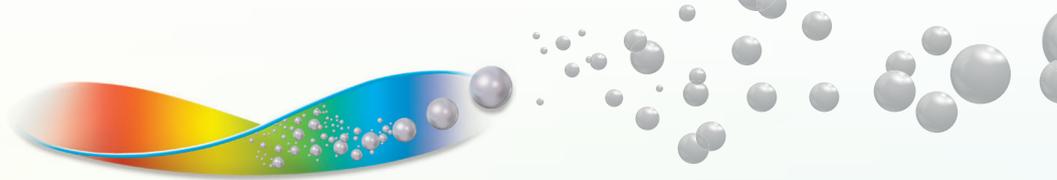
## Conclusiones

La duración y los porcentajes de inicio y, sobre todo, de mantenimiento de la LM en nuestro centro de salud han mejorado de forma significativa en los 12 años que separan ambos periodos del estudio.

La EM ha sido el factor que se asocia de forma más significativa a estos indicadores en los dos periodos. En el primero, se asocia también significativamente con dichos indicadores el nacimiento por parto vaginal; el nacer en hospitales públicos se relaciona, en interacción con la EM, con el mantenimiento de la lactancia una vez iniciada. En el segundo periodo, es el hospital público el que se asocia de forma significativa a mejoras en el inicio, mantenimiento y duración de la LM; en cambio, en el grupo de nacidos en maternidades privadas, la mejora ha sido escasa respecto al primer periodo. ■

## Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud. Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. Ginebra: OMS; 16 de febrero de 2018. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. Ginebra: OMS; 2003. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42695/9243562215.pdf?sequence=1>
- Guerra de Almeida JA. La leche humana, un híbrido biológico y social. En: Asociación Española de Pediatría. Manual de lactancia materna. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2009. p. 69-74.
- Paricio Talayero JM, Lizán-García M, Otero Puime A, Benlloch Muncharaz MJ, Beseler Soto B, Sánchez-Palomares M, et al. Full breastfeeding and hospitalization as a result of infections in the first year of life. *Pediatrics*. 2006; 118(1): e92-e99.
- Victora C, 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): 475-490.
- Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, Rollins N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015; 104(467): 96-113.
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. *Lancet*. 2002; 360(9328): 187-195.
- Estévez González MD, Martell Cebrián D, Medina Santana R, García Villanueva E, Saavedra Santana P. Factores relacionados con el abandono de la lactancia materna. *An Esp Pediatr*. 2002; 56(2): 144-150.
- Hernández Aguilar MT, Muñoz Guillén A, Lasarte Velillas JJ, García Vera C, Díaz Marijuán C, Martín Calama J. La lactancia materna en la Comunidad Valenciana. Análisis multivariante de una encuesta a 6.400 lactantes. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2004; 6: 19-37.
- Cattaneo A, Yngve A, Koletzko B, Guzman LR; Promotion of breastfeeding in Europe project. Protection, promotion and support of breast-feeding in Europe: current situation. *Public Health Nutr*. 2005; 8(1): 39-46.
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Informe técnico sobre la lactancia materna en España. *An Esp Pediatr*. 1999; 50: 333-340.
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia Materna en cifras: tasas de inicio y duración de la lactancia en España y otros países [Internet]. AEP; 2016. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>
- Pallás Alonso CR. Promoción de la lactancia materna [Internet]. PrevInfad (AEPap)/PAPPS infancia y adolescencia; 2006. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/4-promocion\\_de\\_lactancia\\_previnfad.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/4-promocion_de_lactancia_previnfad.pdf)
- Hernández MT, Aguayo J. La lactancia materna: cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia de la AEP. *An Pediatr (Barc)*. 2005; 63(4): 340-356.
- IHAN España. Estrategia centros de salud IHAN. Manual para la acreditación [Internet]. UNICEF/OMS. IHAN-España; 23 de noviembre de 2017. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: <https://www.ihan.es/centros-sanitarios/como-ser-centro-de-salud-ihan/>
- Organización Mundial de la Salud. Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna [Internet]. WHO (OMS); Ginebra, 1981. [Consultado 10 julio 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241541601/es/>
- Jareño EJ, Pérez M, Dorado A, Díez LV, Mañas E, Fraile A, et al. Factores que influyen sobre el inicio y mantenimiento de la lactancia materna. Impacto de la promoción de la lactancia en un Centro de Salud. En: 55 Congreso de la Asociación Española de Pediatría; Valencia, 1-3 de junio de 2006. *An Pediatr (Barc)*. 2006; 64 (Supl 3): 86.
- 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): 725-734.
- Bjørset VK, Helle C, Hillesund ER, Øverby NC. Socio-economic status and maternal BMI are associated with duration of breast-feeding of Norwegian infants. *Public Health Nutr*. 2018; 21(8): 1.465-1.473.
- De Jersey SJ, Mallan K, Forster J, Daniels LA. A prospective study of breastfeeding intentions of healthy weight and overweight women as predictors of breastfeeding outcomes. *Midwifery*. 2017; 53: 20-27.
- Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA*. 2001; 285(4): 413-420.
- Hostalot Abás AM, Sorni Ubrecht A, Jovani Roda L, Mercé Gratacòs J, Iglesias Niubó J, Ariño Cedo F, et al. Lactancia materna en el sur de Cataluña. Estudio de los factores socioculturales y sanitarios que influyen en su elección y mantenimiento. *An Esp Pediatr*. 2001; 54(3): 297-302.
- Chen C, Yan Y, Gao X, Xiang S, He Q, Zeng G, et al. Influences of cesarean delivery on breastfeeding practices and duration: a prospective cohort study. *J Hum Lact*. 2018; 34(3): 526-534.
- Tiruye G, Mesfin F, Geda B, Shiferaw K. Breastfeeding technique and associated factors among breastfeeding mothers in Harar city, Eastern Ethiopia. *Int Breastfeed J*. 2018; 13(1): 5.
- 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(3): 402-417.
- Tarrant M, Lok KY, Fong DY, Wu KM, Lee IL, Sham A, et al. Effect on baby-friendly hospital steps when hospitals implement a policy to pay for infant formula. *J Hum Lact*. 2016; 32(2): 238-249.
- Spaeth A, Zemp E, Merten S, Dratva J. Baby-friendly hospital designation has a sustained impact on continued breastfeeding. *Matern Child Nutr*. 2018; 14: e12497. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/mcn.12497>



# Minurin<sup>®</sup> *flas* 120 $\mu$ g

liofilizado oral desmopresina



Único tratamiento farmacológico con desmopresina oral liofilizada de administración sublingual para la enuresis nocturna infantil<sup>1,2</sup>

- Se disuelve instantáneamente en la boca<sup>2</sup>
- No hay que tragar<sup>2</sup>
- No necesita tomarse con agua<sup>2</sup>
- Sin lactosa<sup>1\*</sup>



**FERRING**  
PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

\*Lactosa no forma parte de los ingredientes indicados en sección Lista de excipientes.