

## **Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados a la duración hasta el primer año de vida. Hospital Universitario 12 de Octubre**

**Clotilde Pose Becerra**

Universidad Complutense de Madrid. Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología.

Facultad de Medicina. Pabellón 2º, 3ª Planta. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.

[cpose.hdoc@salud.madrid.org](mailto:cpose.hdoc@salud.madrid.org)

**Tutor**

**Jorge Diz Gómez**

Universidad Complutense de Madrid. Escuela Universitaria de Enfermería, Fisioterapia y Podología.

Facultad de Medicina. Pabellón 2º, 3ª Planta. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.

[dizgomez@enf.ucm.es](mailto:dizgomez@enf.ucm.es)

**Resumen:** La leche materna es el mejor alimento que una madre puede ofrecer a su hijo en las primeras etapas de su vida y no tiene sustituto, presentando innumerables ventajas a corto y largo plazo, para la salud física y psicológica tanto del niño como de la madre, favoreciendo el vínculo afectivo madre / hijo, es un alimento barato, siempre disponible, ecológico y produce ahorro en recursos sanitarios por una menor frecuentación. Desde hace varias décadas, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), dieron la voz de alerta por las bajas tasas de esta práctica de alimentación y asumieron el liderazgo de la Protección, Promoción y Apoyo de la lactancia materna en el mundo. El Hospital 12 de Octubre se plantea adoptar las recomendaciones de la OMS Y UNICEF, donde la Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños (IHAN) establece “diez pasos hacia una lactancia feliz” como acciones necesarias para el apoyo a la lactancia en las maternidades. Si se cumplen con los estándares y al menos el 75% de las madres lactan de forma exclusiva al salir del hospital, se puede solicitar la evaluación externa y si se cumple con los criterios globales de los 10 pasos recomendados por UNICEF / OMS, se recibe el preciado galardón de Hospital Amigo de los Niños, símbolo inequívoco de calidad en el cuidado del binomio madre / hijo. Objetivo: estimar la Prevalencia de la Lactancia materna y que factores están asociados al inicio y duración de la misma durante el primer año de vida del niño. Metodología: se realizará un estudio observacional descriptivo transversal y se estudiará la fuerza de asociación al inicio y duración de la lactancia, de las variables independientes con significación estadística, relacionadas con la madre y el niño, en una muestra representativa de la población de las mujeres que hayan dado a luz en la maternidad del Hospital 12 de Octubre durante el año 2010. Para la recogida de datos se realizará una entrevista estructurada al alta de la puérpera y posterior seguimiento telefónico, con un cuestionario validado por expertos. Para el análisis descriptivo se utilizará el cálculo de frecuencias, la asociación se evaluará mediante t-student para variables cuantitativas y cualitativas y chi-

cuadrado para variables cualitativas, la prevalencia de la lactancia según la edad del niño se evaluará mediante regresión logística univariante y el análisis de los factores asociados mediante regresión logística múltiple. Para el análisis de los datos, se utilizará el programa SPSS versión 15.0. Se solicitará consentimiento informado a los participantes y el proyecto se enviará al comité de ética del hospital para su aprobación.

**Palabras clave:** Lactancia maternal.

**Abstract:** Breast milk is the best food that a mother can give to her child in the early stages of his/her life and has no substitute, with countless advantages in short and long term, for physical and psychological health of the child and mother, promoting the bonding of mother/child. Is a cheap food, always available, and produced environmental savings in healthcare resources due to lower attendance. For several decades the World Health Organization (WHO) and United Nations Fund for Children (UNICEF), gave the warning at the low prevalence of this practice of feeding and have taken leadership of the Protection, Promotion and Support of Breastfeeding in the world. The University Hospital 12 de Octubre is considered to adopt the World Health Organization and UNICEF recommendations, where the Baby-Friendly Hospital Initiative establishes “ten steps to a successful breastfeeding”, as actions needed to support breastfeeding in maternity hospitals. If the standards are fulfilled and at least the 75% of mothers keep exclusive breastfeeding at discharge from hospital, it is possible to request the external evaluation and if it is fulfilled by the general criteria of the ten steps recommended by WHO / UNICEF, the value award of Baby-Friendly Hospital Initiative will be received, unequivocal symbol of quality in the care of the binomial mother / child. Objective: The rationale of this study is to investigate the prevalence of breastfeeding and factors that are associated to the beginning and duration of the same during the first year of life. Methodology: an observational, descriptive and transverse study will be done and will be studied the strength of association at the beginning and duration of breastfeeding, the independent variables with statistical significance related to the mother and child, in a representative sample of the population of women who have given birth in the maternity Hospital 12 de Octubre during 2010. For data collection will be realized a structured interview at discharge of the puerpera and subsequent telephone follow-up, with a questionnaire validated by experts. For the descriptive analysis, the calculation of frequencies will be used, the association will be assessed using t-student for quantitative variables and chi-square for qualitative variables, the prevalence of breastfeeding by age of infants will be assessed by means of univariant logistic regression and the analysis of associate factors by means of multiple logistic regressions. For data analysis, will be used the program SPSS version 15.0. Informed consent will be requested to the participants and the project will be sent to the hospital’s ethics committee for its approval.

**KeyWords:** Breastfeeding.

## INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es un hecho biológico, sujeto a modificaciones por influencias sociales, económicas y culturales. Existe una tendencia a delegar esta función: ya desde la antigüedad, las clases más privilegiadas delegaban la alimentación de sus hijos en mujeres de clase baja, llamadas madres de alquiler o nodrizas<sup>(1)</sup>.

A principios del siglo XX, se inicia el mayor experimento a gran escala de la especie animal: a los humanos se les modifica la forma inicial de alimentación, pasan a ser alimentados por leche modificada de una especie animal distinta, con consecuencias desastrosas<sup>(2)</sup>.

En la actualidad y a pesar de que existe un mayor conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna y de los numerosos esfuerzos por recuperar esta práctica saludable, nos encontramos con múltiples dificultades. Ha desaparecido la cultura del amamantamiento, pues la técnica o arte femenino transmitido de madres a hijas, se ha perdido<sup>(3)</sup>. En este retroceso en la práctica de la lactancia natural, intervienen varios factores; por una parte, las modificaciones químicas de leche de vaca para asimilarla a la humana, que disminuye enormemente la muerte de los lactantes que provocaba la administración de la leche sin modificar<sup>(1,3)</sup>; por otra parte, la incorporación de la mujer al trabajo y el pensamiento feminista que considera la lactancia artificial como una liberación y los enormes intereses económicos e industriales de los fabricantes de sucedáneos<sup>(1)</sup>; y por último, la gran tecnificación del parto, los profesionales sanitarios participan activamente en el proceso del parto y crianza, incluyendo una serie de rutinas erróneas que contribuyen enormemente a dificultar el proceso de lactancia<sup>(4)</sup>.

Hasta principios del siglo XX, el tiempo de lactancia en humanos era de 18 meses a 3 años de vida. Hoy en día en algunas regiones del mundo, todavía se mantienen estos patrones.

A lo largo del siglo XX, la frecuencia y duración de la lactancia materna disminuyen de forma dramática. Estados Unidos fue el gran precursor de este descenso: hasta 1990 en varios estados se detenía a las mujeres que amamantaban en público, acusándolas de exhibicionismo<sup>(4)</sup>.

Una de las defensoras a ultranza de la lactancia natural fue la pediatra Cecily Williams, con su famosa conferencia en 1939 en Singapur, titulada "Milk and murder" ("leche y asesinato"), en la que pedía que fuera castigada la publicidad engañosa sobre alimentación infantil como "la forma más criminal de sedición"<sup>(5)</sup>.

UNICEF vela desde 1946 por la salud de los niños de todo el mundo, promoviendo acciones políticas, sociales y sanitarias para este fin. Su programa GOBI está concebido para disminuir la morbimortalidad infantil por medio de cuatro pilares fundamentales: monitorización del crecimiento (G = Growth monitoring), rehidratación oral, lactancia materna (B = breastfeeding) e inmunización universal.

En 1974, la 27ª Asamblea Mundial de Salud advirtió del descenso de la lactancia materna en todo el mundo y lo relacionó con la promoción indiscriminada de sucedáneos industriales, recomendando a los estados miembros adoptar medidas correctoras.

En 1981, la OMS aprueba el llamado Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna<sup>(6)</sup>, el cual prohíbe la publicidad de sucedáneos, dar muestras gratuitas o a bajo precio a hospitales y madres o embarazadas, imágenes y fotos de bebés que idealicen la leche artificial, entre otros. El gobierno español se adhirió 12 años más tarde a este código, por medio del RD 1408/92 en BOE 13.01.93. Cuanta más información se va adquiriendo, más patente es que la lactancia materna necesita protección, promoción y apoyo, es una preocupación constante de organismos internacionales que le dedican importantes esfuerzos económicos y personales, las recomendaciones emitidas están avaladas por incuestionables estudios de investigación, pero carecen de fuerza legal, por lo que los gobiernos deben convertirlas en normas de obligado cumplimiento.

En 1989, la OMS y UNICEF hicieron público un comunicado dirigido a los gobiernos, en forma de Declaración Conjunta sobre Protección, Promoción y Apoyo de la Lactancia Materna y la función especial de los servicios de maternidad en la que se dictan los “10 pasos hacia una feliz lactancia natural”. En 1990, se convocó una Cumbre Mundial de la Infancia en Nueva York; en una reunión previa celebrada en Florencia se elabora la llamada Declaración de Innocenti: “lactancia materna en el decenio de 1990”<sup>(7)</sup>, instando a los gobiernos a adoptar medidas para conseguir una “cultura de la lactancia materna”. Esta declaración servirá de referencia para la promoción de la lactancia durante muchos años, cuyos objetivos se incluyen en las metas para el año 2000. Uno de esos objetivos se refería a la lactancia como “lograr que las mujeres amamanten a sus hijos seis meses y con alimentación complementaria hasta los dos años”. Esta declaración fue ratificada por 190 países, siendo el instrumento de derechos humanos más apoyado de la historia.

En 1991 comienza oficialmente la Iniciativa Hospital Amigo de los Niños (IHAN), que consiste en una acreditación que concede OMS / UNICEF a los hospitales que tras ser evaluados cumplen una serie de requisitos: más del 75% de lactancia materna al alta de la maternidad y observar 10 pasos que gozan de evidencias científicas para promover en frecuencia y duración la lactancia materna<sup>(8)</sup>:

1. Disponer de una política por escrito relativa a la lactancia natural que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de atención de la salud.
2. Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.
3. Informar a todas las embarazadas de los beneficios que ofrece la lactancia natural y la forma de ponerla en práctica.

4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia en la media hora siguiente al parto.
5. Mostrar a las madres cómo se debe dar de mamar al niño y cómo mantener la lactancia incluso si han de separarse de sus hijos.
6. No dar a los recién nacidos más que la leche materna, sin ningún otro alimento o bebida, salvo que esté médicamente indicado.
7. Facilitar el alojamiento conjunto de las madres y los niños durante las 24 horas del día.
8. Fomentar la lactancia natural cada vez que se solicite.
9. No dar a los niños alimentados al pecho tetinas o chupetes.
10. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital o clínica.

En España, el Comité Nacional de la IHAN se creó en 1995, siendo su misión fundamental, la promoción institucional.

A pesar de los esfuerzos de la OMS / UNICEF y del apoyo a la lactancia en todas las cumbres, la malnutrición y las enfermedades derivadas del abandono de la lactancia continúan causando el 60% de los 11 millones de defunciones anuales de niños menores de 5 años. Dos tercios de estas muertes ocurren en el primer año de vida y son atribuibles a los bajos índices de lactancia materna exclusiva (menos del 35% de los lactantes de todo el mundo reciben lactancia materna exclusiva hasta el cuarto mes de vida) y a la introducción demasiado precoz o demasiado tardía de alimentos insalubres e inadecuados<sup>(9)</sup>.

En Mayo de 2002 en la 55ª Asamblea de la OMS, se aprueba la Estrategia Mundial de Alimentación del Lactante y Niño Pequeño (EMALNP), con el fin de que los gobiernos se impliquen y aporten recursos económicos<sup>(10)</sup>. La estrategia marca líneas de actuación que los países miembros deben seguir, con el objetivo de mejorar el estado de nutrición, el crecimiento y la supervivencia de los lactantes y niños pequeños. La mayor parte de las recomendaciones están dirigidas a mejorar los índices de lactancia materna. La estrategia hace especial hincapié en la necesidad de promover la lactancia materna en situaciones de emergencia, catástrofes, guerras o familias en situaciones difíciles, alertando del error que supone, en éstos casos, el reparto indiscriminado de sucedáneos de leche materna.

En 2004 se presenta el proyecto de la Unión Europea sobre la promoción de la lactancia en Europa: "Protección, promoción y apoyo de la lactancia materna en Europa: Plan estratégico para la acción. Comisión Europea, Dirección pública de salud y control de Riesgos, Luxemburgo 2004<sup>(11)</sup>". Este documento recoge las recomendaciones del EMALNP y las adapta a la realidad en Europa y propone acciones e intervenciones

específicas que han demostrado su eficacia.

En 2005 se celebra el 15º aniversario de la Declaración de Innocenti y se emite un nuevo documento en el que se reconoce un notable progreso en las prácticas mundiales de alimentación del lactante y niño pequeño. No obstante, las prácticas de alimentación inapropiadas o la ausencia de lactancia materna y la alimentación complementaria inadecuada, continúan representando la principal amenaza para la salud y la supervivencia infantil en todo el mundo. Una mejor práctica de la lactancia materna por sí sola, ayudaría a salvar las vidas de más de 3500 niños y niñas por día en el mundo, más que cualquier otra intervención preventiva<sup>(12)</sup>.

En 2008, la OMS publicó un documento en el que se exponen los múltiples beneficios y cómo la ayuda a las madres puede aumentar la lactancia materna en todo el mundo. Ratifica lo dicho anteriormente: es una de las formas más eficaces de asegurar la salud y la supervivencia de los niños; la administración de alimentos que no consistan exclusivamente en leche materna durante los primeros seis meses de vida contribuye a más de un millón de muertes infantiles anuales; los menores de seis meses alimentados de forma exclusiva con leche materna no llegan al 40% en todo el mundo. En éste documento se exponen 10 datos con recomendaciones y justificaciones que avalan esta práctica. Entre otros expone<sup>(13)</sup>:

- Beneficios para la salud del lactante: le aporta todos los nutrientes que necesita para un desarrollo sano, es inocua y contiene anticuerpos que ayudan a proteger al lactante de enfermedades frecuentes como la diarrea y la neumonía, que son las causas principales de mortalidad infantil en todo el mundo. La leche materna es fácil de conseguir y asequible, lo cual garantiza que el lactante tenga suficiente alimento. Además, contribuye a mantener una buena salud durante toda la vida, suelen ser adultos con tensión arterial más baja, menos colesterol y menores tasas de sobrepeso, obesidad y diabetes tipo 2 y obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia.
- Beneficios para la madre: la lactancia materna también beneficia a la madre. La lactancia exclusivamente materna suele producir amenorrea, que es un método natural (aunque no totalmente seguro) de control de la natalidad. Reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario en fases posteriores de la vida, ayuda a la madre a recuperar más rápidamente su peso anterior al embarazo reduciendo las tasas de obesidad y favorece el vínculo afectivo madre / hijo.

En Abril de 2009, la Comunidad de Madrid y UNICEF firman un convenio de colaboración en el Hospital Universitario 12 de Octubre para promocionar la lactancia materna en la Comunidad, con el propósito de crear un Comité de Lactancia Materna que coordine acciones para la formación de profesionales y apoyo e información a las madres y embarazadas<sup>(14)</sup>.

Actualmente en el mundo hay más de 120.000 hospitales en 152 países que cumplen con los 10 pasos propuestos por UNICEF / OMS y por tanto han recibido el galardón de Hospitales Amigos de los Niños, lo que es una garantía de calidad de

protección, promoción y apoyo a la lactancia materna. A pesar de ello, queda mucho por hacer, pues los datos globales revelan que actualmente menos del 40% de los niños menores de seis meses se alimentan exclusivamente con leche materna<sup>(13)</sup>.

En España hay actualmente 13 hospitales amigos de los niños<sup>(15)</sup> y varios en proceso de cambio para conseguir dicho galardón, entre los que se encuentra el Hospital 12 de Octubre.

Según la Encuesta Nacional de Salud de 2006 del Instituto Nacional de Estadística, en España, el 68,4% de los bebés reciben lactancia materna exclusiva al mes de vida, el 52,4% continúan con éste tipo de alimentación a los 3 meses y solo un 24,7% a los seis meses<sup>(16)</sup>, cifras muy inferiores a las recomendadas por OMS / UNICEF. Sobre la situación de la lactancia materna al alta hospitalaria, hay estudios realizados por grupos aislados, con grandes diferencias metodológicas de: diseño de estudio, consistencia en definiciones estándar, en categoría de tipo de alimentación, tamaño de la muestra, etc., que hacen que la fiabilidad y validez sean en muchos casos cuestionadas. No se dispone de un sistema oficial adecuado de seguimiento y monitorización de la lactancia a nivel nacional y los datos disponibles hasta el momento actual proceden de encuestas puntuales realizadas en la mayoría de los casos a nivel local, por tanto difícilmente extrapolables. De la revisión bibliográfica realizada, el estudio que más se ajusta a las recomendaciones de la OMS y por tanto, que ofrece una mayor fiabilidad es "Prevalencia de la lactancia materna en Andalucía"<sup>(17)</sup>, del que se extrae que el 82% de los recién nacidos reciben lactancia materna completa (exclusiva + predominante) al nacer.

En la Maternidad del Hospital 12 de Octubre, se ha atendido en el año 2008, 5.620 partos, de los cuales 114 han sido gemelares y 3 triples. En total han nacido 5.740 niños. Los Profesionales del Área 11 de Madrid siendo concededores de los beneficios de la Lactancia Materna y considerándola la Actividad Preventiva Estrella y a muy bajo coste, se une a la Iniciativa de Hospital Amigo de los Niños, como elemento básico de Promoción de la Salud y Cuidados del binomio madre / hijo y cumplimiento de la normativa vigente en la materia.

Es por ello que en Abril de 2006 se creó el Comité de Lactancia Materna del área 11 de Salud, formado por un grupo de Profesionales de Atención Primaria y Especializada con el fin de unir esfuerzos y coordinar acciones que contribuyan a la recuperación de las tasas de Lactancia Materna.

El objetivo principal del programa de promoción de la lactancia materna es conseguir la acreditación que concede UNICEF del Hospital Amigo de los Niños, como garantía de calidad asistencial. Para ello, es preciso cumplir una serie de requisitos que se resumen en: realizar una autoevaluación según el cuestionario de la IHAN<sup>(18)</sup>. Si cumple con los estándares y más del 75% de las madres lactan de forma exclusiva al salir del hospital se solicita la evaluación externa y si cumple con los criterios globales de los 10 pasos de la IHAN se le concede el galardón de Hospital Amigo de los Niños<sup>(15)</sup>. Como se define anteriormente, es requisito imprescindible realizar un estudio de Prevalencia de Lactancia Materna, para iniciar los trámites de IHAN; es por ello que se

considera realizar este proyecto con el fin de disponer de información actualizada con rigor científico y siguiendo las recomendaciones de la OMS, así como referencia del estado actual para establecer las mejoras necesarias.

Al mismo tiempo y conocedores según la evidencia del abandono temprano de la lactancia materna, nos proponemos estudiar los factores asociados a dicho abandono, para incidir con un orden de prioridad en los factores de riesgo con una mayor potencia de asociación y en colaboración con los profesionales de Atención Primaria.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Lawrence RA. La lactancia materna. Una guía para profesionales. 4ª ed. Madrid; Mosby / Doyma; 1996.
2. Vahlquist BO. En: Modalidades de la lactancia natural en la actualidad. Informe sobre el estudio en colaboración de la OMS acerca de la lactancia natural. Ginebra: OMS; 1981.
3. Stuart-Macadam P, Dettwyler KA. Breastfeeding, biocultural prepectives. New York: Aldine De Gruyter; 1995.
4. Yalom Marilyn. Historia del pecho. Barcelona: Tusquets; 1997.
5. Williams C. Milk and murder. Singapur: IOCU-IBFAN; 1986.
6. Organización Mundial de la Salud. Código Internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna. Ginebra: OMS; 1981. Disponible en: <http://www.ihan.es/publicacones/articulos/NLDP.pdf>.
7. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Innocenti sobre la protección, Promoción y Apoyo a la lactancia materna. Florencia: WHO; 1990 (acceso 11/04/2009). Disponible en: [http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index\\_24807.html](http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_24807.html).
8. Organización Mundial de la Salud. Pruebas científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural. Ginebra: OMS; 1998 (acceso 11/04/2009). Disponible en: [http://libdoc.who.int/hq/1998/WHO\\_CHD\\_98.9\\_spa.pdf](http://libdoc.who.int/hq/1998/WHO_CHD_98.9_spa.pdf).
9. Hernández Aguilar MT, Martín-Calama Valero J. Manual de lactancia materna. De la teoría a la práctica. Madrid: Panamericana. 2008; 3: 25-32.
10. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. 55ª Asamblea Mundial de la Salud A55/15. Ginebra: OMS; 2002.

11. Proyecto de la Unión Europea sobre la Promoción de la Lactancia en Europa. Protección, promoción y apoyo de la lactancia en Europa: plan estratégico para la acción. Comisión Europea, Dirección Pública de Salud y Control de Riesgos, Luxemburgo, 2004 (acceso 11/04/2009). Disponible en: [http://www.ihan.es/publicaciones/libros\\_manuales/BluePrint\\_ES.pdf](http://www.ihan.es/publicaciones/libros_manuales/BluePrint_ES.pdf).
12. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Innocenti sobre la alimentación del lactante y niños pequeños. Florencia; 2005 (acceso 13/04/2009). Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/ad/fch/nu/innocenti\\_spa\\_05.pdf](http://www.paho.org/spanish/ad/fch/nu/innocenti_spa_05.pdf).
13. Organización Mundial de la Salud. Informe de 10 datos sobre la lactancia materna; 2008 (acceso 13/04/2009). Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/index.html>.
14. Acuerdo colaboración UNICEF y Comunidad de Madrid. Abril 2009 (acceso 13/04/2009). Disponible en: <http://www.madrid.org>.
15. Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños (IHAN). (acceso 15/04/2009). Disponible en: <http://www.ihan.es>.
16. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud de España. 2006 (acceso 13/04/2009). Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2006/estilosVidaPorcentaje.pdf>.
17. Aguayo Maldonado J, Posadas del Amo S, Ramírez Troyano A, Rello Yubero C, Martínez Rodríguez MT, Bonal Pitz, P. Lactancia materna en Andalucía. Sevilla: Consejería de Salud; 2005.
18. Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños (IHAN). (acceso 16/05/2009). Disponible en: [http://www.ihan.es/docs/CUESTIONARIO\\_AUTOEVALUACION\\_IHAN.doc](http://www.ihan.es/docs/CUESTIONARIO_AUTOEVALUACION_IHAN.doc)

## OBJETIVOS

### Principal

Estimar la prevalencia y duración de la lactancia materna durante el primer año de vida de los niños nacidos en el Hospital 12 de Octubre.

### Secundarios

- Identificar factores de protección y factores de riesgo para la alimentación del niño con lactancia materna.
- Determinar los motivos de abandono de lactancia materna.
- Plantear acciones de mejora.

## METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

### Diseño

Estudio observacional descriptivo transversal.

### Población a estudio

El estudio se realizará en la maternidad del Hospital Universitario 12 de Octubre, en las Unidades de Obstetricia: planta 4ªA, 3ªA y 3ªB. El trabajo de campo se llevará a cabo a través de una muestra aleatoria de todas las mujeres que hayan parido en el hospital durante el año 2010 y cuyo hijo haya nacido vivo, independientemente del tipo de parto y tanto si existe alojamiento conjunto como si existe separación por problemas de la madre o el hijo, realizando a la madre una entrevista previa al alta.

El Hospital 12 de Octubre es un hospital terciario de referencia, dispone de todas las especialidades médico quirúrgicas para atender tanto a la madre como al niño, con una Unidad de Neonatología con 19 puesto de Cuidados Críticos, así como 22 puestos de cuidados intermedios y puestos de observación neonatal.

### Estimación tamaño muestral

Se estima una muestra aleatoria de 261 puérperas, aceptando un riesgo alfa de 0,05 para una precisión de  $\pm 0,05$  unidades porcentuales, asumiendo según los datos de estudios previos una estimación de la proporción en la población del 0,80 y que la población es de 5.620 partos de nacidos vivos en el área de estudio. Se considera una estimación de pérdidas del 10%.

### Criterios de inclusión

- Puérperas con recién nacidos vivos, tanto sanos como enfermos.
- Mujeres que acepten participar en el estudio y otorguen su consentimiento informado.

### Criterios de exclusión

- Puérperas cuya estancia sea debida a un reingreso.
- Contraindicación médica para la lactancia materna.

### Variable principal

- **Tipo lactancia con tres categorías.**
  - ✓ Exclusiva o predominante.
  - ✓ Complementada.
  - ✓ Artificial con fórmula adaptada: Duración Lactancia según la edad del niño: 0-1-4-6-12 meses.

### **Variables independientes**

- **Relacionadas con la madre.** Edad: agrupadas en tres rangos: < 20 años, de 20 a 30 años y > de 30 años. Nivel educativo: primaria, secundaria, universitaria, no estudios. Ocupación: trabajo remunerado, ama de casa, estudiante. Paridad: especificar si es primípara o múltipara. Lactancias previas: se definirá de forma dicotómica (sí / no). Motivo elección: decisión materna, indicación médica, hipogalactia.
- **Relacionadas con el niño.** Peso al nacer: agrupados en tres rangos, expresados en gramos: < 1.500, entre 1500 y 2500 y > de 2500. Edad gestacional: agrupados en rangos, expresados en semanas: < 30, entre 30 y 37 y > 37.
- **Relacionadas con el embarazo y parto.** Información sobre lactancia materna en embarazo y tras el parto: expresadas de forma dicotómica (sí / no). Tipo parto: eutócico, instrumentado, cesárea. Contacto precoz: si permanecen juntos madre e hijo al menos durante la primera hora tras el parto, expresado en forma dicotómica (sí / no). Alojamiento conjunto: si madre e hijo permanecen juntos, salvo separaciones ineludibles y no superiores a media hora, expresado de forma dicotómica (sí / no).

### **MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS**

#### **Definición de conceptos**

- Lactancia Materna (LM): los niños que se alimentan con leche materna, ya sea directamente de la madre o con ayuda de biberón, cuchara, vaso, etc.
- Lactancia materna exclusiva (LME): niños que reciben exclusivamente leche materna, sin ningún otro tipo de alimento líquido o sólido, con la excepción de gotas o jarabes de vitaminas, suplementos minerales o medicamentos.
- Lactancia materna complementada (LMC): el niño recibe leche materna y otro tipo de alimentos líquidos, sólidos ó semisólidos, incluyendo cualquier otro tipo de leche que no sea la materna.
- Lactancia materna predominante (LMP): la fuente principal de nutrición del niño es la leche materna. Sin embargo, puede recibir también agua y bebidas basadas en agua; sales de rehidratación oral; gotas y jarabes de vitaminas; suplementos minerales o medicamentos; y otros fluidos (en cantidades limitadas). Con la excepción de zumos de frutas y agua azucarada, ningún fluido basado en comida se permite bajo esta definición.
- Lactancia artificial (LA) o con fórmula adaptada: cualquier tipo de alimento que recibe el bebé distinto de la leche materna.

## PROCEDIMIENTO

La recogida de datos iniciales se realizará mediante entrevista estructurada antes del alta hospitalaria de la puérpera, desde Enero de 2010 hasta la saturación de los datos, mediante el sistema de aleatorización de la muestra. En nuestro caso, como la población a estudio se calcula sobre el número de partos del año anterior (5.620) y la muestra es de 261, se seleccionará una de cada 22 partos, elaborando para ello un cuestionario siguiendo las recomendaciones de la OMS y la Asociación Española de Pediatría, diseñado de tal forma que junto con la información de carácter transversal relativa a la alimentación en forma de “qué comió el niño ayer”, y en caso de no ser alimentado exclusivamente con leche materna, recoja el tipo de alimentación y los motivos de la elección. Asimismo recogerá el resto de variables independientes para realizar los pertinentes análisis estadísticos para determinar los posibles factores asociados a la duración.

Con el fin de calcular la edad media de introducción de alimentación complementaria o destete, posteriormente al alta se realizarán entrevistas telefónicas con un guión predefinido, al mes, a los cuatro y seis meses y al año de vida del niño, excluyendo a aquellos que no reciban ningún tipo de lactancia materna.

Antes del inicio del estudio, se realizará una experiencia piloto con el 10% de la muestra y se someterá a la revisión por profesionales expertos, con formación certificada e independientes del estudio, para validar el cuestionario y procedimiento de recogida de datos, puesto que, en la bibliografía revisada no se ha encontrado ningún cuestionario validado, que sirva de referencia.

El equipo de trabajo para la realización del estudio, estará formado por tres enfermeras con formación acreditada específica en lactancia materna, estables en plantilla y con experiencia de al menos un año en el Área Materno Infantil, un médico neonatólogo igualmente de plantilla y con formación y experiencia acreditada, un experto en procesamiento de datos y el asesoramiento y apoyo de la Unidad de Epidemiología y la Fundación de Investigación del Hospital 12 de Octubre.

Todos los miembros del equipo investigador recibirán formación y un procedimiento escrito sobre la forma de recogida de datos.

La atención prestada a la puérpera durante la estancia hospitalaria y extrahospitalaria, no diferirá de la prestada al resto de binomios madre / hijo que no estén incluidos en el estudio.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15 / 1999, de 13 de Diciembre, en materia de Protección de Datos de carácter personal, se solicitará a las madres el consentimiento informado.

El proyecto del estudio se presentará en el Comité de Ética del hospital para su aprobación.

## Sesgos y Limitaciones

Es posible que existan sesgos relacionados con ser conocedores de su participación en el estudio (efecto Hawthorne), no querer defraudar o destacar.

Asimismo los resultados pueden verse en algún caso influidos por los investigadores al dar respuesta a dudas o preguntas de la madre relacionadas con la lactancia, a pesar de estar limitada esta práctica en el procedimiento.

A pesar de calcular un 10% de pérdidas, puede suceder que éste se vea incrementado por la no respuesta a las llamadas telefónicas, por un elevado número de población inmigrante (51% de partos son de mujeres inmigrantes, según un estudio de 2008), lo que puede provocar movimientos migratorios imprevisibles.

Hay que tener en cuenta que las posibles diferencias en los resultados de la prevalencia con estudios similares, pueden ser debidos a que en nuestro estudio se incluyen tanto a niños sanos como enfermos ingresados en Neonatología y este hecho no se menciona o no se contempla en la mayoría de los estudios consultados.

## MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Se realizará una descripción general de las variables del estudio.

Se efectuará un análisis descriptivo de los datos de estudio, mediante un cálculo de frecuencias para variables cualitativas, expresados en forma de porcentajes y con intervalos de confianza del 95%. Las variables cuantitativas se presentarán en forma de medias con su desviación estándar, en aquellas variables que presenten una distribución normal y la mediana con percentiles si la distribución no fuera normal.

Se evaluará la asociación de las variables principales con las variables independientes, mediante la prueba t-student en las variables cuantitativas y variables cualitativas y con Chi-cuadrado en las variables cualitativas. Se considerará significativo con un p-valor  $\leq 0,05$ .

Para comprobar si se cumple la asunción de normalidad, se utilizará el test de Kolmogorf-Smirnoff.

Para la estimación del tipo de alimentación en cada uno de los niveles (LME, LMP, LMC, LA), según la edad del niño (0, 1, 4, 6, 12 meses), se utilizará el modelo de regresión logística univariante.

Aquellas variables independientes que presenten significación estadística o sean clínicamente relevantes, se introducirán en un modelo de regresión logística multivariante para evaluar la asociación con los diferentes tipos de LM y en cada uno de los períodos analizados (alta, 1 mes, 4 meses, 6 meses y 1 año).

Se probará la bondad del ajuste de los modelos siguiendo la técnica de Hosmer y Lemeshow, la ausencia de significación ( $p > 0,05$ ), indica un buen ajuste del modelo.

Los resultados se interpretarán mediante Odds Ratio (OR) para establecer el nivel de asociación como factor protector o de riesgo, entre establecimiento y duración de LM y las variables independientes con significación estadística.

Para el análisis estadístico de los datos se utilizará el programa informático SPSS versión 15.0.

Para el cálculo de tamaño muestral, se utiliza el programa Granmo5.2.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ahlbom A, Alfredsson L, Alfvén T, Bennet A. Fundamentos de epidemiología. Madrid: Siglo XXI; 2007.
2. Cobo E. Bioestadística para no estadísticos. Bases para interpretar artículos científicos. Barcelona: Masson; 2007.
3. Universidad Carlos III de Madrid. Departamento de Estadística. Bioestadística 55-10536, estudios de prevalencia. (acceso 17/05/09). Disponible en: <http://halweb.uc3m.es/esp/Personal/personas/amalonso/esp/bstat-tema4.pdf>.
4. Ilabaca J, Atalah E. Comparación de la prevalencia y porcentaje de acuerdo entre dos métodos de análisis de la lactancia materna. Rev. Chil. Pediatr. [revista en Internet]. 2002 Nov [citado 2009 Abr 11]; 73(6):583-589. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062002000600004&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062002000600004&lng=es).
5. Prendes Labrada M, Vivanco del Río M, Gutiérrez González RM, Guibert Reyes W. Factores asociados a la duración de la lactancia materna en Santos Suárez. Rev. Cubana Gen. Integr. 1999; 15(4):397-402.
6. Barriuso L, Sánchez-Valverde F. Prevalencia de la lactancia materna en el norte de España. (acceso: 09/04/09). Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/texto/vol21/suple3/suple2.html>
7. Suárez Gil P, Álamo Lorenzo JC, López Díaz AG, Martín Rodríguez D, Martínez Suárez MM. Prevalencia y duración de la lactancia materna en Asturias. Gac. Sanit. 2000; 15(2):104-110.
8. Dyson L, McCornick F, Renfrew MJ. Intervenciones para promover lactancia materna (revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus. 2008;(3). Oxford Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida

de The Cpchrane Library,issut John Wiley&Sons,ltd).

9. Dyson L, McCornick F, Renfrew MJ. Intervenciones para promover el inicio de la lactancia. Base de datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2005;(2). Disponible en: [http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/care-after-childbirth/cd001688/es/index-html](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/care-after-childbirth/cd001688/es/index-html)

## CRONOGRAMA

El estudio se llevará a cabo en tres fases:

- **Primera fase**

En el cuarto trimestre de 2009 se realizará la preparación de la documentación necesaria, presentación del proyecto al comité de ética, pilotaje del estudio para la validación del procedimiento y cuestionario y formación del equipo.

- **Segunda fase**

Durante el año 2010 se realizarán las encuestas al alta hospitalaria a las madres y se iniciará el proceso de llamadas telefónicas en los períodos marcados en el procedimiento. Procesamiento de datos.

- **Tercera fase**

En 2011 se continuará con las llamadas telefónicas hasta fin de período, se realizará el análisis estadístico y la difusión de los resultados.

Recibido: 14 octubre 2010.

Aceptado: 6 noviembre 2010.