Abordaje de las dificultades más frecuentes en lactancia materna

Evidencia científica. FAME

David Redondo Collado
Purificación Fraile García
Raúl Segura Del Arco
Glòria Villena Coronado
Zaida Rodríguez Puente
Lucía Boix García-Atance
Francis Postigo Mota

FAME
Federación de Asociaciones de Matronas de España

Abordaje de las dificultades más frecuentes en lactancia materna

Evidencia científica. FAME

David Redondo Collado
Matrón. Euskadi

Purificación Fraile García
Matrona de Atención Primaria
Centro de Salud Benavente Sur (Zamora)

Raúl Segura Del Arco
Matrón. La Rioja

Glòria Villena Coronado
Matrona e IBCLC. Supervisora Obstetricia y Ginecología,
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès

Zaida Rodríguez Puente
Matrona. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo

Lucía Boix García-Atance
Matrona. Hospital General Universitario de Castellón,
Castellón de la Plana

Revisora:
Francis Postigo Mota
Matrona de Atención Primaria de Cieza Este, Murcia.
Tesorera de la FAME

©Los autores
© De la presente edición Esmon Publicidad S.A.

Edita:
Esmon Publicidad S.A.
Balmes 209, 3º2ª 08006 Barcelona

ISBN 978-84-944111-4-4
DL B 6465-2016
Barcelona 2016

ÍNDICE

DIFICULTADES DE LA MADRE

Consejería en lactancia materna a madres y bebés sanos 5

¿Existen unas posiciones más adecuadas para la lactancia materna? 9

¿El agarre, de qué depende y qué aspectos han de tenerse en cuenta? 17

¿Cuáles son las recomendaciones para las alteraciones de los pezones? 21

¿Cuáles son las recomendaciones para los problemas de la subida de la leche y la ingurgitación? 32

¿Cuáles son las recomendaciones para el abordaje de la mastitis, dolor en la lactancia? 44

¿Cuáles son las recomendaciones para el abordaje de la hipogalactia? 51

DIFICULTADES DEL LACTANTE

¿Cuáles son las recomendaciones en caso de anquiloglosia? 55

¿Cuáles son las recomendaciones en caso de prematuridad? 64

¿Cuáles son las recomendaciones en las enfermedades congénitas más frecuentes? 73

DIFICULTADES SOCIALES

¿Cuáles son las recomendaciones para mantener la lactancia cuando hay que volver al trabajo? 81

Fármacos y otras sustancias 84

DIFICULTADES DE LA MADRE

Consejería en lactancia materna a madres y bebés sanos

Gloria Villena Coronado

La lactancia materna tiene muchos beneficios de salud importantes para la mujer y su bebé. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que los niños sean alimentados exclusivamente con leche materna hasta los seis meses de vida. A pesar de la evidencia de sus beneficios en un gran número de estudios bien realizados, el inicio de la lactancia materna exclusiva y su duración siguen siendo bajos en muchos países.

Siguiendo las directrices de la OMS/UNICEF, cada vez son más números los programas estructurados locales de ayuda y promoción de la lactancia materna. Programas que incluyen ayudas preparto y/o posparto efectuadas por profesionales, pero también por madres o asesoras. Dentro de los 10 pasos de la Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN), la OMS/UNICEF recomienda desarrollar grupos de ayuda locales basados en la ayuda madre a madre, así como proveer información sobre lactancia materna antes del parto. La lactancia materna es un proceso biopsicosocial complejo, y las redes sociales informales son útiles para las madres, proporcionándoles habilidades de aprendizaje y toma de decisiones, resolución de problemas y ayuda psicológica.

Numerosos estudios confirman que las actitudes, percepciones y experiencias de las personas cercanas y de las redes sociales pueden tener una poderosa influencia en la toma de decisiones de la madre en el inicio y la continuación de la lactancia materna.

Pero:

- ¿La consejería en lactancia materna preparto y posparto tiene incidencia en la duración de la lactancia materna?
- ¿Qué tipo de intervenciones en asesoramiento/consejería de lactancia tienen más repercusión en la duración de la lactancia materna? ¿Telefónicas? ¿Cara a cara? ¿Las dos? ¿Preparto? ¿Posparto? ¿Las dos? ¿Intervenciones dirigidas al personal?
- ¿Cuál es la evidencia que existe de la eficacia de la ayuda madre a madre en términos de lactancia materna?

- ¿Hay un número de visitas posparto de refuerzo en lactancia materna que influye más en la duración de esta?
- ¿Qué tipo de intervenciones son importantes para que este tipo de ayuda sea efectiva?
- ¿Cuáles son las características que tienen más valor para las madres en este tipo de intervenciones?
- ¿Fomentar los grupos de apoyo en la zona mejora los resultados?

Después de las revisiones realizadas, los resultados apoyan las siguientes intervenciones:

- No hay evidencia científica de que ofrecer asesoramiento estándar previo al parto en lactancia materna mejore los resultados obtenidos. Es igual que este asesoramiento venga de profesionales que de iguales (madre a madre). Nivel de evidencia media.
- Intervenciones grupales en pequeños grupos homogéneos con seguimiento posterior y sesiones de debate sí han demostrado un aumento de las tasas de inicio de la lactancia materna posteriores, pero podría estar relacionado con el contexto de la zona. Nivel de evidencia fuerte.
- Una combinación de intervenciones dirigidas a las mujeres junto con capacitación del personal sí ha dado resultados positivos en el inicio de la lactancia materna en un estudio de Suecia. Nivel de evidencia fuerte.
- Las intervenciones que se realizan dentro de una zona que adopta al máximo todas las recomendaciones de los 10 pasos de la IHAN suelen tener más efectividad en el inicio y la duración de la lactancia materna. No queda claro si por la intervención en sí, o por la aceptación social de la lactancia en la zona. Nivel de evidencia fuerte.
- Las intervenciones de ayuda/consejería de igual a igual en lactancia materna parecen tener un efecto beneficioso en el inicio de la lactancia materna y su duración a los 6 meses de vida. Nivel de evidencia fuerte.
- El acompañamiento de iguales (madre a madre) ha resultado eficaz en cuanto al inicio y la continuación de la lactancia materna exclusiva durante las primeras 6 semanas, cuando la mujer ya tenía decidido lactar a su hijo, pero no cuando la decisión previa era dar biberones. Nivel de evidencia fuerte.
- Quién hace la consejería: profesional o no profesional. Parece ser que hay menor abandono de la lactancia antes de los 6 meses cuando la ayuda la reciben de asesoras no profesionales, pero los resultados se han de interpretar con cautela. Nivel de evidencia media.
- También parece haber mejores resultados cuando se han hecho cursos de capacitación en lactancia materna a los profesionales de la zona. Nivel de evidencia media.
- Por el tipo de ayuda, sí hay diferencia significativa entre el contacto cara a cara y el contacto solo por teléfono. Hay muchos más abandonos en aquellas mujeres que solo han recibido contacto telefónico. No hay diferencia cuando se comparan contacto exclusivo cara a cara con contacto cara a cara y telefónico juntos. Nivel de evidencia fuerte.
- La literatura en lactancia materna por sí sola no incrementa la tasa de inicio de la lactancia materna. Nivel de evidencia fuerte.

- En cuanto al número de intervenciones posparto, se aprecia una diferencia positiva en el grupo de 4-8 intervenciones frente a los grupos de menos de 4 y más de 8. Nivel de evidencia fuerte.
- La ayuda es probable que sea más eficaz en áreas con altas tasas de inicio.
- La ayuda que se ofrece de forma reactiva (como respuesta a un problema/dificultad ya establecido) es poco probable que sea eficaz. Nivel de evidencia fuerte.

BIBLIOGRAFÍA

Revisiones consultadas

- Beake S, Pellowe C, Dykes F, Schmied V, Bick D. A systematic review of structured versus non-structured breastfeeding programmes to support the initiation and duration of exclusive breastfeeding in acute and primary healthcare settings. *JBI Library of Sistematic Reviews*. 2011;9(36).
- Cattaneo A. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: current situation. Trieste, Italy: Unit for Health Services Research and International Health, WHO Collaborating Centre for Maternal and Child Health; 2003.
- European Commission, Directorate Public Health and Risk Assessment. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action. 2008. (Accessed 16 December 2011). Disponible en: http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/promotion/fp_promotion_2002_frep_18_en.pdf
- Ingram L, MacArthur C, Khan K, Deeks JJ, Jolly K. Effect of antenatal peer support on breastfeeding initiation: a systematic review. Centre de revisiones y difusión de la Universidad de York. NHS (instituto nacional de investigación en salud). 2014.

Otras referencias

- Renfrew MJ, McCormick FM, Wade A, Quinn B, Dowswell T. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group. Published Online: 16 MAY 2012. Assessed as up-to-date: 2 APR 2012. DOI: 10.1002/14651858.CD001141.pub4. Revisión de 52 estudios: 44 ensayos aleatorizados individuales y 8 ensayos aleatorizados grupales.
- Trickey H. Peer support for breastfeeding continuation: an overview of research. Cardiff University. 01 December 2013 - Evidence Summaries - National Childbirth Trust Read Summary.
- UNICEF. Baby Friendly Hospital Initiative. (Accessed 26 October 2011). Dis-

ponible en: http://www.unicef.org/programme/breastfeeding/baby.htm

- WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious disease in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet.* 2000; 355:451-5.
- World Health Organization. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2003.

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿Existen unas posiciones más adecuadas para la lactancia materna?

Raúl Segura Del Arco

Posturas y/o posiciones favorecedoras para la lactancia materna

Una posición adecuada del bebé al pecho y un agarre correcto facilitan una lactancia exitosa y una transferencia de leche de manera eficaz.

Cuando la lactancia está bien establecida y todo evoluciona bien, la sujeción y la posición/postura no son demasiado importantes porque madre e hijo encuentran su propio sistema que les funciona.

Para el inicio y el establecimiento de la lactancia, o cuando hay dificultades con la lactancia, puede resultar útil disponer de unas "pautas" mientras la madre encuentra su propio sistema.

¿Qué buscamos con una buena postura y buena posición del bebé al pecho?

- Acceso del bebé al pecho.
- Estabilidad corporal del bebé.
- Libertad de movimientos del bebé.
- Comodidad de la madre.

Hay posiciones que suelen dificultar la lactancia, sobre todo en los recién nacidos. Es posible encontrar a algunos recién nacidos (y a muchos lactantes mayores) que maman sin problemas en posiciones inverosímiles; en estos casos, no se debe intervenir si no hay problemas reales con la lactancia.

Qué entendemos por postura y posición al pecho

Postura

Es la forma en que se coloca la madre para amamantar. Las hay diversas, todas sirven y la elección de una u otra dependerá del lugar, las circunstancias o las preferencias de cada madre: sentada, reclinada, tumbada de lado, de pie, etc.

Posición

Es la forma en que es colocado el bebé para que mame (imágenes 1.1 y 1.2).

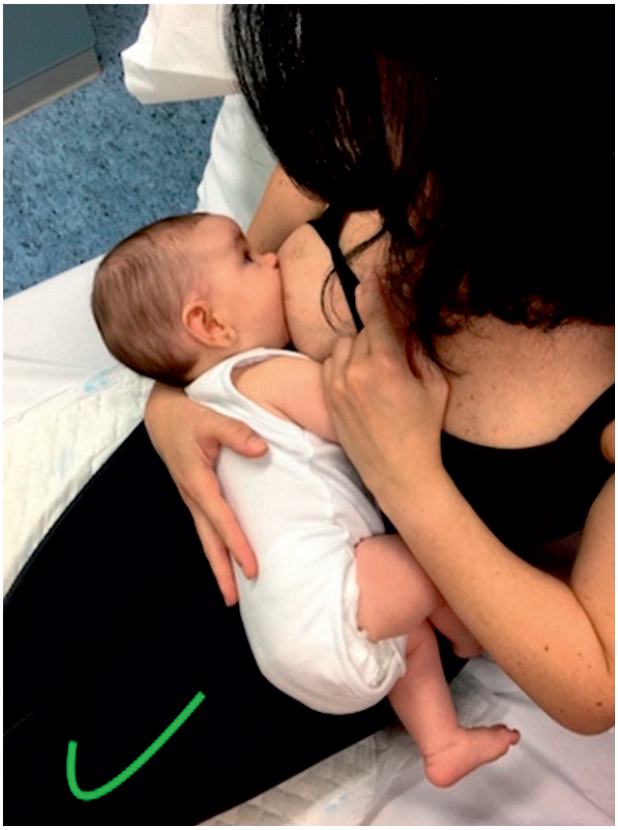

Imagen 1.1. **Para mamar cómodamente, el bebé ha de estar pegado a la madre y encarado hacia el pecho.**

Imagen 1.2. **La posición que muestra la imagen es incorrecta, ya que el bebé se ve obligado a girar el cuello, y no tiene buen acceso al pecho.**

¿Qué postura se recomienda que la madre utilice para el amamantamiento y cómo debe colocar a su bebé?

- **En su tercera edición, actualizada en marzo de 2014, la Guía Clínica para el establecimiento de la lactancia materna exclusiva de la ILCA *(International Lactation Consultant Association)***, en su segunda estrategia de gestión, denominada "Ayuda para las madres y sus bebés a lograr una posición cómoda y un agarre efectivo", describe:

  "Observar los siguientes signos de una efectiva colocación del bebé al pecho":

- La madre se encuentra cómoda, bien apoyada y relajada.
- Todo el cuerpo del bebé está bien apoyado y frente a la madre (pecho frente a pecho) (imágenes 2.1, 2.2 y 2.3).
- La cabeza del bebé está a nivel o ligeramente por debajo del pezón de la madre (agarre guiado por la madre) (imágenes 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4).
- El bebé es colocado entre ambas mamas de la madre (en el agarre guiado por el bebé) (imágenes 4.1 y 4.2).
- **La guía NICE de 2006, titulada "Postnatal care: routine postnatal care of women and their babies"**, se pregunta cómo debe colocarse una madre para facilitar una lactancia materna eficaz. En la revisión de la guía se hace referencia a:
  - Un estudio de intervención de cohortes (Ingram, Johnson y Greenwood,

Imagen 2.1.

Imagen 2.2.

Imagen 2.3.

Imagen 3.1.

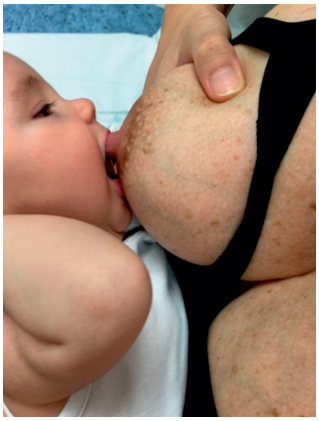

Imagen 3.2.

Imagen 3.3.

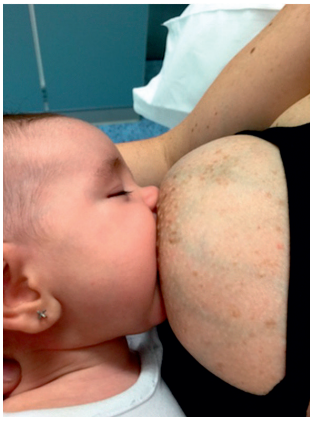

Imagen 3.4.

Imagen 4.1.

Imagen 4.2.

2002): un componente de la técnica incluye asesoramiento a la madre para ponerse cómoda, apoyar su espalda con cojines y colocar los pies apoyados en el suelo o un reposapiés en caso de necesidad para mantener al bebé a nivel de su regazo.

- Una revisión narrativa (Shaw, 2002) recomienda que la madre debe sentarse en posición vertical, con la espalda bien apoyada y los pies apoyados en el suelo o en un reposapiés.
- Una segunda revisión narrativa (Renfrew, 1989) declaró que la importancia de la posición de la madre durante la lactancia está bien descrita en la literatura. La alimentación del bebé puede ser no exitosa si el pecho de la madre y el cuerpo del bebé están en un ángulo inadecuado. La madre debe ser alentada a encontrar una posición que sea cómoda para ella, donde su cuerpo esté bien apoyado y el bebé es llevado hacia el pecho.

Imagen 5.1.

Imagen 5.2.

- Ver imágenes 5.1 y 5.2 (madres amamantando en postura cómoda y con diferentes elementos que facilitan el posicionamiento adecuado del bebé).
- Además, la guía NICE 2006 recomienda que debe ofrecerse una ayuda adicional para la colocación y el agarre del bebé al pecho a aquellas mujeres que hayan tenido:
  - Uso de sedación durante el parto o una anestesia general, ya que el bebé puede inicialmente no responder de manera adecuada a la necesidad de alimentación.
  - Cesárea, en particular para ayudar en el manejo y la colocación del bebé para proteger la herida de la cesárea.
  - Contacto inicial con el bebé retrasado por separación madre-bebé.
- **La Guía de atención al parto normal del Ministerio de Sanidad de España** hace referencia a la guía NICE 2006, afirmando que la lactancia materna puede verse facilitada si la madre está cómoda, tiene el cuerpo bien acomodado y el recién nacido es llevado al pecho.
- **La Guía de Práctica Clínica del *Perinatal Services* (Canadá) de enero de 2013: *Health Promotion Guideline Breastfeeding Healthy Term Infants*** describe en su capítulo "Posiciones para amamantar y preparación para la alimentación" los siguientes aspectos:
  - Fomentar el uso de ropa que no dificulte y permita un fácil acceso del bebé al pecho.
  - Asesorar a la madre sobre la importancia de que se encuentre cómoda y con un soporte adecuado de su cuerpo durante las tomas.
  - Quitar ropas o elementos (toallas, mantas...) al niño que puedan dificultar su acercamiento al cuerpo de la madre y al pecho.
  - Promover el contacto piel con piel durante la lactancia.
  - Mantener al bebé cerca del cuerpo y del pecho materno; la superficie ventral del bebé debe confrontarse a la superficie ventral de la madre (es decir, barriga frente a barriga).

Imagen 6.1.

Imagen 6.2.

Imagen 6.3.

Imagen 6.4.

- La cabeza y los hombros del bebé son sostenidos, y con la nariz del bebé a la altura del pezón.
- La cabeza del bebé puede inclinarse ligeramente hacia atrás, sin estar hiperextendida, evitando presionar sobre la parte posterior de la misma.
- La madre puede sostener su pecho por debajo con la mano, sobre todo si el pecho es grande, teniendo en cuenta que la mano o los dedos deben estar detrás de la areola y no interferir con el enganche del bebé al pecho.

• **La guía *Health Promotion Guideline Breastfeeding Healthy Term Infants* 2013** resume las posturas clásicas para amamantar en:

- **Posturas sentadas**. Las divide en: posición de cuna, posición de cuna cruzada o posición en balón de rugby (imágenes 6.1, 6.2 y 6.3).
- La madre se sienta erguida con la espalda bien apoyada, acerca el bebé al pecho en vez de acercarse ella hacia el bebé. Recomienda el uso de almohadas y reposapiés para mayor comodidad y para elevar el bebé al nivel del pecho de la madre.
- El brazo o la mano de la madre sostienen y apoyan la espalda y los hombros del niño, sosteniendo el cuello.
- **Postura tumbada**: en la cama, la madre y el bebé de lado tumbados, uno frente al otro. Se recomienda utilizar almohadas para mayor comodidad corporal debajo de la cabeza de la madre, en su espalda y, cuando sea necesario, entre sus piernas. Mantener cerca al bebé, con las posiciones de cabeza y cuello del bebé como las descritas en el apartado anterior (imagen 6.4).

Qué nos aporta la crianza biológica

El estudio de los reflejos neonatales y del comportamiento materno durante el amamantamiento en diversas posiciones llevó a diversas autoras (Suzanne D. Colson, Judith H. Meek, Jane M. Hawdon, en 2007) a describir un comportamiento instintivo de amamantamiento en madre e hijo. Cuando la madre ofrece el pecho en posición semirreclinada (posición de crianza biológica, ver imágenes 7.1, 7.2, 7.3 y 7.4) la interacción que se establece entre madre e hijo recién nacido permite la liberación de comportamientos instintivos maternos

y estimula reflejos primitivos neonatales (RPN) que facilitan el amamantamiento.

Estas autoras describen hasta 20 reflejos neonatales primitivos validados y clasificados en cuatro tipos (endógenos, motores, rítmicos y antigravitatorios), agrupados alrededor de dos comportamientos: **buscar, encontrar el pecho y agarrarse, succionar y obtener leche.**

Observan que la "posición de crianza biológica" estimula la aparición de mayor número de reflejos, comportamientos instintivos neonatales y maternos, que ayudan a un mejor establecimiento del amamantamiento eficaz y pudieran estar relacionados con un aumento de la secreción de oxitocina en el primer mes.

Observan RPN favorecedores del amamantamiento en posturas semirreclinadas (crianza biológica) más que cuando las madres se encuentran en postura vertical o en decúbito lateral.

Además, observan que en posición de "crianza no biológica" algunos de los reflejos neonatales aparecen como obstáculo al amamantamiento.

Postura de la madre en la crianza biológica

- Crianza biológica completa: madre recostada sobre su espalda en un ángulo entre 15° y 64° con la horizontal.

Imagen 7.1.

Imagen 7.2.

Imagen 7.3.

Imagen 7.4.

- Crianza biológica parcial: el ángulo del cuerpo materno con la horizontal es entre 0° y 14°.
- Crianza no biológica: ángulo mayor de 65°.

Posición del bebé en la crianza biológica

- Crianza biológica completa: el cuerpo del bebé está encarado al de la madre y permanece en estrecho contacto con él.
- Crianza biológica parcial: se presenta un ángulo y un espacio de separación parcial entre ambos cuerpos.
- Crianza no biológica: no existe contacto entre los cuerpos, salvo entre pecho y boca.

RECOMENDACIONES SOBRE POSTURAS Y POSICIONES

- No existe evidencia fuerte que recomiende una postura de la madre con respecto a otra para el amamantamiento.
- Se recomienda a la madre que utilice una postura cómoda, con un soporte adecuado de su cuerpo durante la toma y que proporcione al bebé un fácil acceso al pecho, estabilidad corporal y libertad de movimientos.
- Las investigaciones sobre la crianza biológica sugieren que se observan más reflejos neonatales primitivos en los bebés, durante el agarre y la lactancia, cuando las madres asumen la postura de crianza biológica completa (semirreclinada).
- Una correcta posición y un agarre correcto del bebé al pecho minimizan las molestias y el traumatismo sobre el pezón.

BIBLIOGRAFÍA

- Breastfeeding Healthy Term Infant Guideline. [Internet]. [citado 26 de octubre de 2015]. Disponible en: http://www.perinatalservicesbc.ca/Documents/Guidelines-Standards/HealthPromotion/BreastfeedingHealthyTermInfantGuideline.pdf
- Cernadas JMC, Noceda G, Barrera L, Martínez AM, Garsd A. Maternal and perinatal factors influencing the duration of exclusive breastfeeding during the first 6 months of life. *J Hum Lact.* 2003;19(2):136-44.
- Colson S. Biological nurturing (1). A non-prescriptive recipe for breastfeeding. *Pract Midwife.* 2007;10(9):42, 44, 46-7.
- Colson S. Biological nurturing (2). The physiology of lactation revisited. *Pract Midwife.* 2007;10(10):14-9.
- Colson S. Biological nurturing: the laid-back breastfeeding revolution. *Midwifery Today Int Midwife.* 2012;(101):9-11, 66.
- Colson S. Maternal breastfeeding positions: have we got it right? (2). *Pract Midwife.* 2005;8(11):29-32.
- Colson S. Maternal breastfeeding positions: have we got it right? *Pract Midwife.* 2005;8(10):24, 26-7.
- Colson SD, Meek JH, Hawdon JM. Optimal positions for the release of primitive neonatal reflexes stimulating breastfeeding. *Early Hum Dev.* 2008;84(7):441-9.
- Henderson A, Stamp G, Pincombe J. Postpartum positioning and attachment education for increasing breastfeeding: a randomized trial. *Birth.* 2001;28(4):236-42.
- Hughes G. How to ... help with positioning and attachment. *Midwives.* 2011;14(4):26.
- Ingram J, Johnson D, Greenwood R. Breastfeeding in Bristol: teaching good positioning, and support from fathers and families. *Midwifery.* 2002;18(2):87-101.
- Postnatal care | quality-statement-5-breastfeeding | Guidance and guidelines | NICE [Internet]. [citado 21 de septiembre de 2015]. Disponible en: https://www.nice.org.uk/guidance/qs37/chapter/quality-statement-5-breastfeeding
- Thomson SC. The koala hold from down under: another choice in breastfeeding position. *J Hum Lact.* 2013;29(2):147-9.

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿El agarre, de qué depende y qué aspectos han de tenerse en cuenta?

Raúl Segura Del Arco

El porqué de la importancia de un buen agarre al pecho

Una buena producción y transferencia de leche ocurre con un correcto posicionamiento y un adecuado agarre del bebé al pecho.

La posición que mejor facilita el agarre varía en cada diada madre-bebé.

- **Clinical Guidelines for the Establishment of exclusive breastfeeding.** Third Edition. Marzo 2014. ILCA *(International Lactation Consultant Association).* En su segunda estrategia de gestión, titulada "Ayuda a las madres y sus bebés a lograr una posición cómoda y un agarre efectivo":
  - **Observar los bebés para detectar signos de un agarre efectivo** (imágenes 8.1 y 8.2).
    - Boca bien abierta.
    - Labios evertidos.

Imagen 8.1. **Buen agarre.**

Imagen 8.2. **Mal agarre.**

- Barbilla del bebé pegada al pecho.
- Agarre asimétrico (más areola visible por encima de la boca del bebé que por debajo).

- **Observar a los bebés para detectar signos de la transferencia de la leche**:
  - Patrón de succión, deglución y respiración constante y rítmico, con pausas periódicas para el descanso.
  - Deglución audible.
  - Brazos y manos relajadas.
  - El bebé suelta el pecho cuando está saciado.
  - Boca humedecida.
- **Observar a las madres en busca de signos de transferencia de leche** (una o más pueden no ocurrir):
  - Ablandamiento progresivo de la mama.
  - Relajación o somnolencia.
  - Sed.
  - Contracciones uterinas (entuertos) o aumento del flujo de loquios durante o tras la toma al pecho.
  - Secreción o salida de leche del otro pecho durante la toma de lactancia.
  - El pezón queda con forma elongada y redondeado, pero no aplastado, de color rosado, no erosionado, tras la toma.

- **Guía de Práctica Clínica del Perinatal Services (Canadá)** de enero de 2013: *Health Promotion Guideline Breastfeeding Healthy Term Infants.*

- La paciencia es esencial, sobre todo durante las primeras tomas de la lactancia.
- Al principio, el bebé puede lamer o rozar con la boca el pezón antes de engancharse para succionar.
- La madre puede tocar los labios del bebé con el pezón para estimular que el bebé abra su boca.
- La madre debe dirigir su pezón hacia el paladar del bebé, la lengua del bebé está abajo y sobre la encía inferior, y la mandíbula inferior se apoya en la parte de la areola inferior. Esto facilitará que el pezón entre con la boca bien abierta y el bebé pueda agarrar gran parte del pecho y no sólo el pezón (imágenes 9.1, 9.2 y 9.3).
- Al principio, la madre puede acercar al bebé empujándolo por la espalda para acercarlo a su pecho cuando el bebé abre la boca, evitando empujarle presionando la cabeza.
- Agarre óptimo: boca bien abierta, labios evertidos, la boca cubre gran parte de la areola (variable según el tamaño de la misma), barbilla del bebé pegada al pecho y las fosas nasales están libres para poder respirar. Si los labios sólo están separados en un ángulo de 45°, el bebé probablemente está succionando más sobre el pezón que abarcando gran parte de tejido mamario, y esto va a contribuir al dolor durante la lactancia y, potencialmente, al dolor en los pezones. El pezón y la mama entran en la cavidad oral del bebé y las mejillas del bebé están llenas y redondeadas. La lengua se

Imagen 9.1.

Imagen 9.2.

Imagen 9.3.

encuentra extendida hacia delante sobre la encía inferior y los labios son ampliamente apoyados alrededor de la mama.

- Durante la primera semana, una madre puede experimentar sensibilidad del pezón o dolor durante unos segundos cuando el bebé agarra el pecho. Si el dolor continúa más de 30 segundos, hay que retirar el bebé del pecho y empezar de nuevo. El dolor persistente o prolongado requiere mayor evaluación e intervención para corregir el problema.
- Observar los pezones cuando el bebé suelta el pecho: la distorsión en la forma del pezón se asocia generalmente con un mal agarre que puede causar daños en el pezón.
- Para retirar al bebé del pecho antes de volver a colocarlo, colocar un dedo limpio en la comisura de la boca del bebé para eliminar el vacío e interrumpir la succión.

- **La guía NICE de 2006,** titulada ***"Postnatal care: routine postnatal care of women and their babies"*** relata que casi todos los problemas de lactancia se podrían evitar si el bebé es capaz de mamar con eficacia y eficiencia desde el primer momento. Con el fin de evitar dolor en los pezones y una alimentación ineficaz, es importante que la madre reciba apoyo para aprender a colocar a su bebé y a conseguir un agarre correcto de su bebé al pecho. Una serie de posiciones alternativas pueden ser adoptadas por la madre para facilitar la alimentación de su bebé. La madre debe sostener al bebé al nivel de su pecho, con el cuerpo del bebé confrontado a ella, y la cabeza y el cuerpo del bebé alineados.

Qué aporta el agarre espontáneo al pecho *vs.* el agarre guiado por la madre

- Antes se aconsejaba que se colocara al bebé al pecho cuando abriera

la boca, pero otros mamíferos nunca controlan tanto las tomas, y los bebés no esperan que la madre lo haga. A menos que exista un motivo concreto para ello, lo mejor es que sea el propio bebé quien decida cuándo agarrarse al pecho. La tarea de la madre consiste en hacer que el bebé pueda hacerlo cuando quiera, sujetándole bien a una distancia que deje el pecho a su alcance. El bebé, como cualquier cría de mamífero, se organiza, se familiariza con su territorio y elige su momento para agarrase al pecho.

RECOMENDACIONES SOBRE EL AGARRE

- La transferencia de leche ocurre con una correcta posición del bebé al pecho y un agarre adecuado. La posición del bebé que mejor facilita un adecuado agarre varía entre madres y bebés.
- Una posición y un agarre adecuados del bebé ayudan a minimizar las molestias y el traumatismo sobre el pezón.
- Las investigaciones sobre la crianza biológica sugieren que se observan más reflejos neonatales primitivos en los bebés durante el agarre y la lactancia cuando las madres asumen la postura de completa crianza biológica (semirreclinada).

BIBLIOGRAFÍA

- Altuntas N, Turkyilmaz C, Yildiz H, Kulali F, Hirfanoglu I, Onal E, *et al.* Validity and reliability of the infant breastfeeding assessment tool, the mother baby assessment tool, and the LATCH scoring system. *Breastfeed Med.* 2014; 9(4):191-5.
- Cadwell K. Latching-on and suckling of the healthy term neonate: breastfeeding assessment. *J Midwifery Womens Health.* 2007; 52(6):638-42.
- Henderson A, Stamp G, Pincombe J. Postpartum positioning and attachment education for increasing breastfeeding: a randomized trial. *Birth.* 2001; 28(4):236-42.
- Mauri PA, Zobbi VF, Zannini L. Exploring the mother's perception of latching difficulty in the first days after birth: an interview study in an Italian hospital. *Midwifery.* 2012; 28(6):816-23.
- Mizuno K, Nishida Y, Mizuno N, Taki M, Murase M, Itabashi K. The important role of deep attachment in the uniform drainage of breast milk from mammary lobe. *Acta Paediatr.* 2008;97(9):1200-4.

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿Cuáles son las recomendaciones para las alteraciones de los pezones?

Raúl Segura Del Arco

¿Es necesario realizar un examen prenatal para descartar problemas del pezón en el amamantamiento?

La justificación para un examen de las mamas durante el embarazo es determinar si algún problema con la lactancia se puede prevenir (como por ejemplo pezones planos o invertidos), y utilizar esta oportunidad para que el profesional de la salud y la mujer embarazada puedan hablar sobre la lactancia materna.

Según una revisión de la Cochrane de 2008, **no se encontraron estudios aleatorizados que recomienden una exploración mamaria prenatal para el fomento de la lactancia materna**. Según esta revisión, no hay evidencia para apoyar la idea de que los exámenes de mama durante el embarazo sean eficaces en la promoción de la lactancia materna, ni ninguna evidencia sobre otros posibles efectos del examen prenatal de las mamas, tales como la detección de anomalías de la mama o de satisfacción con la atención.

Pezones planos o invertidos

¿Qué entendemos por pezón plano o invertido?

Como premisa fundamental, debemos tener claro que un "pezón plano o invertido" **no impide** la lactancia materna. Dicho lo cual, entre los problemas que nos encontramos los profesionales que ayudamos a madres lactantes están los problemas de agarre derivados de un pezón plano o invertido.

- Tipos:
  - **Retráctil:** el pezón protruye con la succión y/o cuando la areola se presiona suavemente entre el pulgar y el índice. Es la situación más común.
  - **Invaginado o verdaderamente invertido:** un verdadero pezón plano es aquel que no puede estirarse y que no se pone erecto cuando es estimulado o siente frío.

Se puede averiguar si los pezones son verdaderamente invertidos al comprimir suavemente la areola a unos 2,5 cm atrás de la

Imágenes 10.1, 10.2 y 10.3. El pezón invertido o fijo muestra inversión cuando se aplica una presión suave.

base del pezón. Al realizar esta maniobra, el pezón normal muestra eversión cuando se le aplica una presión suave, mientras que el pezón invertido o fijo muestra inversión cuando se aplica esta presión (ver imágenes). Esto se debe a la persistencia de fibras correspondientes a la invaginación original del esbozo mamario.

La lactancia materna, con el tiempo, puede alargar el pezón y disminuir una inversión del mismo.

¿Qué indicaciones son recomendables para una madre con dificultades en la lactancia por pezones planos o invertidos?

Recomendaciones

- Iniciar la lactancia materna tan pronto como sea posible mediante contacto precoz piel con piel aprovechando el periodo de perceptibilidad del bebé tras el parto; es recomendable que el pezón y pecho de la madre sean lo primero introducido en la boca del bebé.
- Evitar el uso de tetinas y/o chupetes que puedan provocar confusión al bebé.
- Incentivar a la madre para que coloque a su bebé en una posición que favorezca el arrastre al pecho y el agarre espontáneo (crianza biológica).
- Colocar al niño en una posición que facilite un agarre profundo del pecho.
- La madre puede estimular y dar forma al pezón antes de la lactancia materna mediante el estímulo del mismo, uso de la extracción manual de calostro o uso de un sacaleches.
- La aplicación de frío local sobre la zona del pezón de manera previa a la toma puede estimular las terminaciones nerviosas y hacer protruir el pezón. Habrá que tener precaución de no provocar un efecto Raynaud o vasoespasmo del pezón.
- A falta de pezón, estimular con un dedo la mejilla y las comisuras del bebé para estimular el reflejo de búsqueda y que abra la boca.
- Apuntando el pezón hacia el paladar del bebé, acercar al bebé introduciendo el pecho en su boca, sujetándolo por detrás de la areola.
- Una vez el niño se ha agarrado, mantener la sujeción hasta que haya succio-

Imagen 11.1.

Imagen 11.2. **Agarre del pecho en forma de "taza de café" para facilitar el agarre del bebé.**

Imagen 11.3. **Agarre del pecho en "sándwich" para facilitar el agarre del bebé.**

nado un par de veces y se haya creado el vacío suficiente y el pecho no se escape.

- Puede facilitar realizar la técnica de agarre del pecho de "sándwich" o de "taza de café" (imágenes 11.1, y 11.2).
- Investigar otras causas que puedan dificultar el agarre del bebé al pecho: retrognatia no fisiológica, frenillo sublingual, etc.
- En caso de persistir la no consecución de un agarre al pecho satisfactorio, tendremos presentes estas premisas hasta la solución del problema: asegurar una ingesta adecuada por parte del bebé, asegurar una buena producción de leche mediante extracción manual o mecánica de calostro, mantener al bebé lo más cerca posible del pecho mediante contacto piel con piel.
- Valorar la utilización de pezoneras de silicona finas de tamaño adecuado si la incapacidad para lograr un agarre persiste.

- **Pezoneras**
  - Según la guía *Health Promotion Guideline Breastfeeding Healthy Term Infants,* del *Perinatal Services* de Canadá, de 2013, el uso de pezoneras finas no muestra ninguna diferencia en los niveles hormonales maternos y la ingesta infantil; aumento de la transferencia de la leche entre los recién nacidos prematuros; aumento de peso infantil satisfactorio; y las percepciones de las madres de que la producción de leche no disminuye.
  - *Indicaciones de la guía para su uso:*
    - Si el agarre del bebé al pecho es difícil o comprometido debido a los pezones maternos planos o invertidos tras haber agotado otras estrategias.
    - La boca del lactante es muy pequeña; pezones excesivamente grandes; bebé cuya succión es muy débil (por ejemplo, prematuridad).

- Bebé con grandes dificultades para aprender a mamar del pecho por haber realizado previamente muchas tomas a través de una tetina.
- En algunas ocasiones, puede producir disminución del dolor en madres con dolor en los pezones que con otros medios no se corrija.

- *Directrices para el uso de una pezonera:*
  - Evaluar previamente la posición y el agarre del bebé al pecho antes de indicar el uso de la pezonera.
  - Usar una pezonera de silicona fina.
  - Lavar la pezonera con agua caliente y jabón, y enjuagar bien entre tomas.
  - Hacer un seguimiento de la evolución de la lactancia: uso de la pezonera, aumento del peso del bebé y de la producción de leche, y la posibilidad de aparición de heridas en el pezón por su uso, obstrucción de conductos o mastitis.

- *Estrategias para la retirada del uso de la pezonera:*
  - Probar a quitar la pezonera después de la toma, cuando el bebé está lleno, somnoliento y sigue succionando. Muchos bebés abren la boca en busca del pezón sin abrir los ojos, lo cual puede facilitar la aceptación del pecho. Es posible que entonces el bebé agarre el pezón sin pezonera la próxima vez, ya despierto, o puede que haya que repetir el cambio varias veces en medio de una toma.
  - Probar a quitar la pezonera en medio de la toma. Elegir un momento de tranquilidad del bebé para hacerlo. Si el bebé se muestra contrariado, darle lo que quiere e intentarlo de nuevo más tarde. Si el bebé es mayor, puede que se deba esperar uno o dos días entre intentos.
  - Cubrir el pezón y la areola con leche para hacerlos más apetecibles al bebé.
  - Muchos bebés aceptan de manera espontánea la retirada sin necesidad de una transición paulatina.

¿Son eficaces los tratamientos durante la gestación formadores del pezón en caso de pezones planos o invertidos?

A lo largo de los años, ante los pezones invertidos o planos se han recomendado diferentes ejercicios, dispositivos o técnicas para intentar conseguir evertir los pezones para facilitar un mejor agarre: técnica de Hoffman, conchas formadoras del pezón durante el embarazo, técnica de embudo con jeringuilla, etc.

El diagnóstico de pezones planos o invertidos sólo sirve para disminuir la confianza de la madre y puede convertirse en un tipo de sugestión negativa. **Se recomienda, en vez de concentrar la atención en los pezones "supuestamente" inadecuados, informar para que las madres busquen ayuda cualificada para lograr una posición y una colocación adecuadas desde el nacimiento.**

En la revisión de la bibliografía no se han encontrado estudios de calidad que apoyen un tratamiento eficaz durante el embarazo para los pezones planos o invertidos en cuanto a resultados de mejoría en el agarre o en la duración de la lactancia.

Dolor en los pezones

El dolor en los pezones y en el pecho, junto a la percepción materna de falta de leche, son unas de las causas fundamentales para un abandono precoz de la lactancia.

Es muy relatado por las madres el malestar en la primera semana tras el parto, picos máximos de molestias entre el tercer y el sexto días, y que en general disminuye tras el séptimo día. La causa más común es la posición y el agarre utilizado en la técnica de la lactancia. Que sea muy frecuente no significa que la madre deba aguantarlo sin buscarle remedio, por lo que indagaremos en las causas más frecuentes (posición y agarre) para encontrar la solución y mejorarlo. Por otra parte, una succión normal puede provocar cambios en los pezones que la madre los percibe como sensación de dolorosa.

Para realizar una adecuada valoración del dolor en los pezones podemos orientarnos con el siguiente esquema de valoración:

Anamnesis detallada:

- Antecedentes personales, lactancias anteriores, embarazo, parto, inicio de la lactancia, evolución de la sintomatología, aparición, etc.
- Cómo es el dolor (sensación de mordisco, ardor, pinchazos).
- Cuándo se produce el dolor:
  - Entre las tomas: continuo o alterno.
  - Durante las tomas: al inicio, durante toda la toma, al final de la misma.
  - Aumento de la sensación dolorosa con el frío.

Exploración de la madre:

- No se percibe lesión evidente.
- Se ve la lesión:
  - Herida (punta o base del pezón).
  - Perla de leche.
  - Dolor difuso en el pezón y/o la areola.
  - Cambio en la forma del pezón tras la toma.
  - Cambio de color tras la toma.

Exploración del bebé:

- Cuerpo: postura en reposo, movimientos.
- Cabeza: asimetría facial, exploración de la boca del bebé, asimetría de suturas, lesiones derivadas del parto.

Observación de una toma:

- Comportamiento del bebé.
- Postura de la madre y posición del bebé: acceso al pecho, estabilidad corporal del bebé, libertad de movimientos del bebé, comodidad de la madre.
  - Agarre: indoloro, asimétrico, profundo.
  - Signos de succión efectiva.

Fuente: Dra. Carmela Baeza, Médico de Familia e IBCLC.

Las causas físicas y/o mecánicas

- Caracterizado por una diversa sintomatología: irritación, enrojecimiento, forma aplanada del pezón después de la toma, pezón erosionado, grietas, fisuras, hematomas o sangrado.

Causas o irritantes que lo pueden producir

- Las causas fundamentales y primeras a evaluar son una incorrecta posición del bebé al pecho y un agarre inadecuado o superficial.
- Tracción de un pezón invertido con el movimiento durante la succión (dolor producido por la tracción de las fibras que lo sujetan a su base).
- Niño con el paladar alto o hendido.
- Anquiloglosia (por el exceso de presión negativa para compensar la falta de sellado y traumatismo con la encía inferior, ya que la lengua no acanala y protege completamente el pezón); succión desorganizada debido a prematuridad o por causas neurológicas.
- El exceso de presión durante la extracción con sacaleches o el tamaño de la copa del sacaleches inadecuado.
- Sensibilidad a cremas o geles para la zona del pezón.
- Irritación dérmica por la ropa o por el uso de productos como jabones y detergentes.

Causa infecciosa

Otras causas

- Problemas dermatológicos: eccema...
- Vasoespasmo.
- Fenómeno de Raynaud.

Cuidado: evaluar y tratar la causa probable

- Facilitar una buena posición y un agarre correcto del bebé al pecho.
- Limitar el tiempo que la lactancia materna no alivia o previene el dolor en los pezones y va en detrimento del establecimiento de la lactancia.
- Higiene normal del pezón con agua limpia, evitando un lavado excesivo.
- Realizar masaje previo y extraer un poco de leche antes de comenzar la toma.
- Dejar secar al aire tras la toma.
- Si se utilizan discos absorbentes, cambiarlos con frecuencia para evitar un exceso de humedad.
- No hay evidencia sobre productos tradicionalmente recomendados para el tratamiento de las erosiones, grietas y heridas en el pezón.
- Existe evidencia escasa de que la aplicación de leche recién exprimida o compresas de agua templada para los pezones tras la toma y posteriormente dejar secar al aire puede producir una ligera sensación de alivio.
- Durante la toma se puede realizar la "técnica de compresión mamaria" para facilitar la salida de leche y acortar la duración de la misma.
- Puede aliviar comenzar la toma por el pezón menos afectado y posteriormente cambiar al lado más afecto.
- Realizar lactancia diferida del pecho afectado sólo cuando el dolor sea muy intenso. Durante el tiempo de reposo de ese pecho afecto, se recomienda mantener la extracción y la producción mediante extracción manual o mecánica de la leche.

- En caso de utilizar extractor, revisar su correcta utilización y que el tamaño de la copa extractora sea el adecuado al tamaño del pezón.
- Dejar de utilizar geles, cremas u otros posibles causantes de irritación o dolor.
- Valorar el uso de "pezoneras" sólo si no funciona nada más y la madre verbaliza que va a abandonar la lactancia.
- Consultar sobre bebés con anquiloglosia o succión disfuncional con un profesional experto en la materia.
- En caso de problemas con la perfusión (vasoespasmo, Raynaud):
  - Evitar el frío.
  - Aplicar calor seco en la zona del pezón inmediatamente al acabar la toma.
  - Evitar sustancias que produzcan vasoconstricción: cafeína, nicotina.
  - Precaución con el uso de fármacos que produzcan vasoconstricción: metilergometrina, etc.
  - Valorar la toma de fármacos vasodilatadores tipo nifedipino según prescripción médica.

¿Qué evidencia existe sobre las intervenciones para el tratamiento del dolor del pezón en las mujeres que lactan?

En septiembre de 2014 se buscaron en la base de datos de Ensayos del Grupo Cochrane de Embarazo y Parto *(Cochrane Pregnancy and Childbirth Group)* los ensayos clínicos que evaluaran las intervenciones para mejorar el dolor del pezón entre las pacientes que lactan. También se analizaron la curación y la infección de los pezones, la duración de la lactancia, si los lactantes solamente recibían leche materna y si las madres estaban felices con el tratamiento para los problemas del pezón y la lactancia materna en general.

Las intervenciones incluyeron tratamientos farmacológicos (contra las bacterias administrados por vía oral, en aerosol o en pomada; contra las micosis), tratamientos no farmacológicos (lanolina, vaselina, aceite/gel de menta, glicerina), apósitos de hidrogel, protectores para pezones o pezoneras, tratamiento con luz LED o aplicar leche materna extraída. Las intervenciones se compararon entre sí o con grupo control.

Calidad de la evidencia

La calidad de las pruebas de esta revisión no permitió establecer conclusiones consistentes con respecto al tratamiento del dolor en el pezón. Solamente se encontraron cuatro ensayos pequeños que compararon diferentes intervenciones, participantes, medidas de resultado y normas de atención habitual.

Aunque la calidad metodológica de los estudios incluidos fue buena, la calidad general de las pruebas para el resultado primario del dolor del pezón fue baja, principalmente debido a que los datos para el análisis los proporcionaron estudios únicos con pocas participantes.

En conclusión, actualmente NO hay pruebas suficientes para recomendar cualquier tipo específico de tratamiento para el dolor en los pezones en las mujeres que lactan. Estos resultados indican que **no aplicar intervención alguna o aplicar leche materna extraída puede ser igual o más beneficioso en la experiencia a corto plazo de dolor del pezón que aplicar una**

Imágenes 12.1, 12.2, 12.3 y 12.4. **Heridas en los pezones.**

pomada como la de lanolina. Un resultado importante en esta revisión fue que, con independencia del tratamiento utilizado, en la mayoría de las mujeres el dolor del pezón se redujo a niveles leves aproximadamente a los 7 o 10 días tras el parto.

Heridas en los pezones producidas por la lactancia (grietas)

La revisión de la evidencia muestra la falta de una terminología estandarizada para la evaluación y la clasificación de las heridas del pezón. Es necesario desarrollar y validar una herramienta que pueda definir y clasificar los traumatismos del pezón, lo que permitirá una evaluación específica y precisa entre diferentes exploradores y un tratamiento adecuado de las mismas.

Este hecho puede traer varias implicaciones clínicas, ya que, mientras que el sesgo persiste, observar y evaluar una herida en el pezón puede conducir a diversas y contradictorias interpretaciones, debido a la variedad de las heridas, la naturaleza causante, la forma y la localización de las mismas en el pezón, más allá de la percepción de cada profesional, teniendo en cuenta la diferencia de conocimientos existentes en lactancia entre profesionales. Por lo tanto, la misma lesión en la piel puede ser evaluada de manera diferente, tener distinta valoración clínica y manejo diferente.

RECOMENDACIONES SOBRE PEZONES PLANOS E INVERTIDOS

- Las madres con pezones planos o invertidos pueden necesitar un apoyo más cercano e intensivo de la lactancia.
- Facilitar un inicio precoz de la lactancia tras el parto.
- Fomentar un agarre espontáneo al pecho.
- Fomentar el contacto piel con piel.
- Evitar la interferencia de chupetes o tetinas.
- Las posiciones de crianza biológica pueden ser favorecedoras de un agarre adecuado del pecho en caso de pezones planos o invertidos.
- Si persiste la dificultad en el agarre, tener en cuenta las siguientes premisas:
  - Asegurar una adecuada ingesta del bebé.
  - Proteger la producción de leche mediante extracción manual o mecánica.
  - Diagnosticar y solucionar el problema.

RECOMENDACIONES SOBRE EL DOLOR EN LOS PEZONES

- Toda madre con dolor debe ser evaluada y apoyada por un profesional especializado.
- El dolor en la lactancia es una de las principales causas de destete precoz.
- Se debe brindar apoyo tanto físico como emocional a la madre con dolor en la lactancia.
- Se recomienda hacer una adecuada valoración de la posición y el agarre del bebé al pecho, como causa más frecuente de dolor en el amamantamiento.

RECOMENDACIONES SOBRE LAS HERIDAS EN LOS PEZONES PRODUCIDAS POR LA LACTANCIA

- Valoración de la técnica de la lactancia: posicionamiento y agarre correcto del bebé, ya que una inadecuada técnica de lactancia es la causa principal de heridas sobre el pezón.
- Mantener limpia y seca la herida.
- Evitar un lavado excesivo del pecho para evitar retirar la protección natural que tienen el pezón y la areola.
- Lavado de manos antes y tras manipular el pecho.
- En caso de sospecha de infección, valorar la necesidad de realizar cultivo del exudado de la herida y tratamiento antibiótico tópico.
- Las recomendaciones serían similares a las indicadas para el daño en el pezón.
- **Actualmente NO hay pruebas suficientes para recomendar ningún tipo específico de tratamiento para el dolor en los pezones en las mujeres que lactan.**

BIBLIOGRAFÍA PEZONES PLANOS O INVERTIDOS

- Chakrabarti K, Basu S. Management of flat or inverted nipples with simple rubber bands. *Breastfeed Med.* 2011;6(4):215-9.
- Chanprapaph P, Luttarapakul J, Siribariruck S, Boonyawanichkul S. Outcome of non-protractile nipple correction with breast cups in pregnant women: a randomized controlled trial. *Breastfeed Med.* 2013;8(4):408-12.
- Lee SJ, Thomas J. Antenatal breast examination for promoting breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(3): CD006064.
- Puapornpong P, Raungrongmorakot K, Paritakul P, Ketsuwan S, Wongin S. Nipple length and its relation to success in breastfeeding. *J Med Assoc Thai.* 2013;96 (Suppl 1 9:S1-4.

BIBLIOGRAFÍA DOLOR Y GRIETAS EN LOS PEZONES

- Akbari SAA, Alamolhoda SH, Baghban AA, Mirabi P. Effects of menthol essence and breastmilk on the improvement of nipple fissures in breastfeeding women. *J Res Med Sci.* 2014;19(7):629-33.
- Akkuzu G, Taskin L. Impacts of breast-care techniques on prevention of possible postpartum nipple problems. *Prof Care Mother Child.* 2000;10(2):38-41.
- Arroyo R, Mediano P, Jiménez E, Delgado S, Fernández L, Marín M, *et al.* Diagnóstico etiológico de las mastitis infecciosas: propuesta de protocolo para el cultivo de muestras de leche humana. *Acta Pediátrica Española.* 2011;69(6):276-81.
- Buck ML, Amir LH, Cullinane M, Donath SM, CASTLE Study Team. Nipple pain, damage, and vasospasm in the first 8 weeks postpartum. *Breastfeed Med.* 2014;9 (2):56-62.
- Cervellini MP, Gamba MA, Coca KP, de Vilhena Abrão ACF. [Injuries resulted from breastfeeding: a new approach to a known problem]. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(2):346-56.
- Chaves ME de A, Araújo AR, Santos SF, Pinotti M, Oliveira LS. LED phototherapy improves healing of nipple trauma: a pilot study. *Photomed Laser Surg.* 2012;30(3):172-8.
- Coca KP, Gamba MA, de Sousa e Silva R, Abrão ACF de V. [Does breastfeeding position influence the onset of nipple trauma?]. *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(2):446-52.
- Dennis CL, Jackson K, Watson J. Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. En: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014. [citado 19 de junio de 2015]. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007366.pub2/abstract
- Dennis C-L, Schottle N, Hodnett E, McQueen K. An all-purpose nipple ointment versus lanolin in treating painful damaged nipples in breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Breastfeed Med.* 2012;7(6):473-9.
- Dodd V, Chalmers C. Comparing the use of hydrogel dressings to lanolin ointment with lactating mothers. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2003;32(4):486-94.
- Jiménez E, Delgado S, Arroyo R, Fernández L, Rodríguez JM. Mastitis infecciosas durante la lactancia: un problema infravalorado (y II). *Acta Pediátrica Española.* 2009;67(3):125-32.
- Joanna Briggs Institute. The management of nipple pain and/or trauma as-

sociated with breastfeeding. *Aust Nurs J.* 2009;17(2):32-5.

- Kent JC, Ashton E, Hardwick CM, Rowan MK, Chia ES, Fairclough KA, *et al.* Nipple pain in breastfeeding mothers: incidence, causes and treatments. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(10):12247-63.
- Lochner JE, Livingston CJ, Judkins DZ. Clinical inquiries: which interventions are best for alleviating nipple pain in nursing mothers? *J Fam Pract*. 2009;58(11):612a-612c.
- Melli MS, Rashidi M-R, Nokhoodchi A, Tagavi S, Farzadi L, Sadaghat K, *et al.* A randomized trial of peppermint gel, lanolin ointment, and placebo gel to prevent nipple crack in primiparous breastfeeding women. *Med Sci Monit.* 2007;13(9):CR406-11.
- Morland-Schultz K, Hill PD. Prevention of and therapies for nipple pain: a systematic review. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2005;34(4):428-37.
- Sayyah Melli M, Rashidi MR, Delazar A, Madarek E, Kargar Maher MH, Ghasemzadeh A, et al. Effect of peppermint water on prevention of nipple cracks in lactating primiparous women: a randomized controlled trial. *Int Breastfeed J.* 2007;2:7.

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿Cuáles son las recomendaciones para los problemas de la subida de la leche y la ingurgitación?

Lucía Boix García-Atance

Lactogénesis II (subida de la leche)

Tras el parto y la expulsión de la placenta, el descenso de las concentraciones de progesterona es el factor principal que determina el comienzo de la fase secretora de la lactancia. Este descenso en la progesterona concurre con el aumento de la acción de la prolactina (producida durante el embarazo, pero inhibida su acción por los estrógenos de la placenta), el cortisol y la insulina. Estos cambios hormonales, junto a la transformación del epitelio mamario a lo largo de varios días, serán los causantes del inicio de la lactogénesis II o subida de leche. Esto suele ocurrir en torno al tercer día, aunque muchas madres perciben este proceso pasadas las 72 horas.

La lactogénesis II está bajo regulación endocrina y, por tanto, siempre que la producción hormonal sea adecuada, esta fase se producirá fisiológicamente con independencia de que haya o no succión al pecho en los primeros 3-4 días posparto. A partir de ahí, si la leche no se extrae de la mama, la secreción de la misma disminuye. Por lo tanto, el correcto funcionamiento de la lactancia dependerá tanto de estos cambios hormonales producidos en el posparto como del inicio precoz de la primera toma, el vaciado correcto de las mamas y la succión frecuente.

La prolactina aumenta durante el embarazo hasta alcanzar su pico a término. Con la salida de la placenta se produce un pico en su producción, que disminuye un 50% en la primera semana posparto y paulatinamente a lo largo de los primeros 6 meses posparto. La liberación de prolactina se produce en forma de pulsos, en respuesta a la succión del pezón. Las tomas frecuentes, aunque breves, estimularán mejor la producción al generarse un pico de prolactina mucho más alto antes de que la hormona alcance un nivel basal. Esta liberación en forma de pulsos, en respuesta a la succión del pezón y, por tanto, variable en número y duración a lo largo del día, produce picos más altos durante la noche y valores basales más elevados, aunque haya más tomas diurnas.

Estos primeros días pueden ser críticos para la lactancia, ya que se produce un

aumento masivo en la síntesis de casi todos los componentes de la leche, con un incremento importante de la vascularización de las mamas, aumentando su tamaño y pudiendo provocar dolor y elevación de la temperatura. Sin embargo, conviene señalar que no existe relación entre la intensidad de los síntomas y la producción posterior de leche.

Pero si a esta inflamación se suma el aumento de producción de leche sin el drenaje adecuado, se produce la ingurgitación patológica o plétora.

La producción de leche aumenta en volumen a lo largo de los primeros 10-14 días de lactancia, alcanzando un volumen máximo que se mantiene estable durante los primeros 6 meses. La composición de la leche varía lentamente a lo largo de la lactancia.

¿Cuáles son los elementos clave para asegurar una correcta subida de la leche?

Aunque anteriormente se han descrito los cambios hormonales que se producen para la puesta en marcha de la lactogénesis II, existen ciertos elementos clave para su puesta en marcha precoz y su mantenimiento adecuado.

Existe evidencia fuerte de que el contacto piel con piel del recién nacido inmediatamente tras el parto (en los recién nacidos sanos) y hasta que se realiza la primera toma favorece este inicio precoz de la lactancia, consiguiendo una mayor frecuencia y duración de la lactancia materna.

Lo primero que tiene el bebé en su boca crea impronta, y por eso es importante que esto sea el pecho, por lo que dejaremos que el recién nacido repte y se acerque hacia este de forma espontánea. Esta primera toma produce también un pico altísimo de oxitocina que contrae fuertemente el útero, previniendo hemorragias y creando un importante efecto antiestrés beneficioso para madre e hijo. Este contacto precoz piel con piel tiene también efectos beneficiosos en diferentes procesos, como los de la vinculación, el reconocimiento y la regulación de la temperatura corporal, de la glucemia, de la saturación de oxígeno, del ritmo cardíaco y respiratorio, etc.

Si por alguna circunstancia la madre no pudiera realizar este primer contacto piel con piel, será el padre la persona más indicada para realizarlo, ayudando de esta forma en la lactancia y disminuyendo el llanto del bebé.

Los recién nacidos sanos deberían mantenerse con su madre desde el nacimiento y durante su estancia en la maternidad (fuerza de recomendación B), con el fin de facilitar el vínculo y la lactancia sin restricciones ni horarios rígidos y con ello favorecer el proceso de lactogénesis II. La succión nocturna produce grandes picos de oxitocina, por lo que es importante favorecer estas tomas.

Importante también es observar y valorar al menos dos tomas completas. La evaluación de estas depende de la observación clínica del profesional y es insustituible (nivel de evidencia fuerte). Observamos al niño activo, con una succión vigorosa inicial que luego se enlentece, y se le observan deglutir y relajado al finalizar. Los dos aspectos clave para valorar una toma son la posición y el enganche del niño. Es importante un buen acoplamiento boca-pecho, que se traducirá en mejores índices de lactancia, tanto a corto como a medio plazo.

No hay que esperar a que el niño llore, ya que el llanto es un indicador tardío de hambre.

Es recomendable una visita prenatal de los futuros padres con su profesional de salud experto en lactancia materna (matrona, pediatra u obstetra), para informar de manera extensa sobre las ventajas y la fisiología de la lactancia materna.

¿Cuáles son las interferencias o situaciones de alerta que pueden comprometer el proceso de la lactogénesis II?

Encontramos ciertas situaciones en las que la subida de la leche puede retrasarse, provocando una mayor pérdida de peso del recién nacido y poniendo en peligro este proceso y, en ocasiones, llevando al abandono total de la lactancia materna.

La obesidad y la diabetes insulinodependiente mal controlada conllevan problemas del manejo de la glucosa (necesaria para fabricar la lactosa), que tiene un papel crucial en el proceso osmótico que atrae agua al interior de la célula para que comience la producción abundante de leche. Esto provoca el retraso de la "subida" de la leche.

La retención de restos placentarios, por la presencia de progesterona y lactógeno placentario, puede llegar a inhibir la lactogénesis II.

El tratamiento con dosis elevadas de corticoides a la madre antes de un parto prematuro puede inducir el inicio precoz, pero menos eficaz, de la lactogénesis II, probablemente por competición de los receptores.

La anestesia epidural en el parto puede influir en la capacidad del recién nacido para mamar, pudiendo dificultar la succión. La sobrecarga de fluidos intravenosos que puede producirse en esta circunstancia, si no se controla de forma adecuada, provoca edema en las mamas y dificulta el proceso de lactogénesis II.

La administración de sedantes u oxitocina a la madre sistemáticamente durante el parto puede ser un elemento que distorsione y retrase la conducta innata del bebé.

Aunque las rutinas hospitalarias deberían dirigirse a favorecer un ambiente que no alterara los procesos de autorregulación, facilitando la primera toma y el inicio del vínculo de madre e hijo, en muchos hospitales hoy en día siguen constituyendo la máxima interacción en estos procesos. El lavado del recién nacido, la separación del binomio madre/hijo para pesar al bebé o recibir profilaxis de cualquier tipo son ejemplos de estas interacciones. La única excepción a este contacto debería ser si el recién nacido o la madre necesitaran estabilización o reanimación. El resto de las rutinas hospitalarias pueden demorarse sin problemas hasta que pase el tiempo recomendado del contacto piel con piel.

El procedimiento quirúrgico de la cesárea como tal no retarda la subida de la leche ni disminuye la capacidad para lactar, pero sí lo hace el mayor tiempo de separación madre-hijo que suele darse en aquellos hospitales donde no se tiene implantado el protocolo piel con piel en las cesáreas de bajo riesgo.

Los partos difíciles, el estrés, el miedo, la ansiedad y otros estímulos físicos repentinos desagradables son otra de las causas de retraso de la lactogénesis II, y la que

más se ha asociado con el abandono precoz de la lactancia, por la inhibición directa del reflejo condicionado de producción de oxitocina y por el efecto antagónico de la adrenalina. El estrés crónico no lo inhibe, pero puede retrasarlo. La secreción de prolactina (y por tanto la producción) se mantiene, por lo que al cesar el estímulo negativo la lactancia volverá a la normalidad.

Los grupos con mayor riesgo son las madres primíparas, los partos prolongados, extenuantes o con maniobras dolorosas, las madres que llevan muchas horas sin dormir antes del parto y las que necesitan una cesárea urgente por pérdida de bienestar fetal. En la madre, el estrés influye bloqueando el reflejo oxitócico y limitando el vaciado alveolar y la eliminación de los factores de inhibición locales; en el lactante puede alterar la adaptación al pecho o provocar una succión débil.

La administración de sucedáneos o sueros y el uso de tetinas o chupetes durante los primeros días de vida suelen asociarse a problemas relacionados con la alteración de la succión y el apetito. Se relacionan con succión defectuosa, prematuridad, bajo peso al nacer y problemas con la técnica del amamantamiento. También provocan falta de vaciado, estrés en madre e hijo y, a menudo, retrasos en el inicio y la instauración correcta de la lactogénesis II.

Ingurgitación mamaria

La ingurgitación mamaria es un proceso fisiológico, originado principalmente por el aumento de la leche al producirse el paso de calostro a leche de transición, por lo que suele producirse al comienzo de la lactancia, en los primeros días, y puede afectar sólo al área del pezón y la areola o a toda la mama, y sólo a una o a ambas. Los pechos pueden notarse duros, dolorosos, hinchados y sensibles.

Esta congestión mamaria tiene dos componentes: por una parte, la leche acumulada en los conductos, y por otra, la inflamación y el edema en el espacio intersticial. Habitualmente la ingurgitación mamaria no produce fiebre, si bien es cierto que este aumento de presión podría romper los conductos y la leche extravasada actuaría como cuerpo extraño que produce la llamada “fiebre de leche”, de origen inflamatorio y no infeccioso.

Aunque es un proceso más habitual en los primeros días tras el nacimiento, también podría darse tardíamente en situaciones como la incorporación precoz de la mujer al trabajo, la pérdida de apetito por enfermedad o fiebre del lactante, la restricción en las tomas, la interferencia con el chupete, la separación momentánea del binomio madre/hijo o la hospitalización de uno de los dos, o simplemente al dormir más horas por la noche; es decir, cuando disminuye la frecuencia de las tomas o el lactante extrae menos leche de la mama, produciéndose una diferencia entre la leche producida por la madre y la que el lactante extrae.

La ingurgitación mamaria puede provocar que las mujeres no logren comenzar exitosamente la lactancia, que renuncien a lactar o que aparezcan complicaciones más graves, como la mastitis.

¿Cuáles son las claves para prevenir la ingurgitación mamaria?

Como hemos visto, la ingurgitación mamaria puede producirse en los primeros días tras el nacimiento o bien tardíamente, pero

existen ciertas pautas a realizar desde el momento del nacimiento que serán clave para prevenir o minimizar este proceso, facilitando la correcta instauración de la lactancia:

- El contacto precoz piel con piel, facilitando el contacto íntimo con acceso libre al pecho, preferiblemente en las primeras 2 horas tras el parto para favorecer la primera toma, aprovechando el período más sensible del recién nacido.
- Favorecer siempre la lactancia materna a demanda, sin restricciones, tanto en las tomas diurnas como en las nocturnas, asegurando una frecuencia de 10-12 tomas al día los primeros días. Por tanto, será muy importante el alojamiento conjunto de madre e hijo.
- Buena posición y agarre del bebé para que este pueda vaciar bien el pecho. Valorar la presencia de frenillo sublingual que pudiera dificultar el vaciamiento correcto del pecho.
- Se recomienda observación, apoyo y asesoramiento profesional especialmente en las primeras tomas.
- No esperar al llanto del bebé (ya que es un signo tardío de hambre) y puede hacer que esté tan inquieto que no haga una buena toma.
- No ofrecer chupetes ni biberones (grado de evidencia II-3 y I) que puedan interferir en la lactancia, ni suplementos, si no es estrictamente necesario y bajo orden médica.

¿Qué podemos hacer para mejorar la sintomatología de la ingurgitación?

Si la ingurgitación mamaria ya se ha producido, lo más importante es el correcto vaciamiento de los pechos por parte del bebé, asegurando una buena posición y una lactancia sin restricciones.

Si tras la toma persisten las molestias o hay falta de vaciado de alguno de los pechos, se debe extraer sólo lo suficiente para aliviar la tensión, manualmente o con un sacaleches. Esto puede hacerse tras las tomas o entre tomas. Si hay edema areolar, evitar el uso del sacaleches, ya que lo puede agravar.

Sin embargo, puede ocurrir que el pecho esté tan tenso e inflamado por la acumulación de leche que el lactante no pueda abarcarlo correctamente con su boca o sólo abarque el pezón, aumentando la ingurgitación por falta de succión correcta y apareciendo otras complicaciones, como dolor y grietas. Para facilitar el agarre pueden aplicarse, antes del inicio de la toma, compresas de agua tibia que faciliten la eyección, una ducha o baño, o cualquier método que facilite el drenaje de la leche, como podría ser también un masaje suave con movimientos circulares o radiales en dirección al pezón y de esta forma conseguir que la areola esté blanda.

En caso de una ingurgitación muy importante, necesitaremos también disminuir el componente inflamatorio para permitir la salida de la leche. Para este fin, los antiinflamatorios no esteroideos por vía oral o los antiinflamatorios esteroideos de administración intramuscular son útiles.

Otros medicamentos utilizados con frecuencia para favorecer la salida de la leche en un momento puntual, como pueden ser la oxitocina y la furosemida (ambos con una vida media corta), no presentan evidencia científica en sus efectos beneficiosos para resolver el problema de base.

Por otra parte, si las molestias continúan, entre las tomas puede aliviarse la inflamación con la aplicación de frío seco en la mama, aplicándolo en la zona axilar y torácica, modificando las posiciones (superior/inferior) y evitando la areola y el pezón para no comprometer la salida de leche, la irrigación sanguínea del pezón y evitar otras complicaciones como el síndrome de Raynaud.

Se han estudiado también los efectos de las bolsas de hidrocoloides y de las hojas de repollo, encontrándose mejoría en los síntomas, pero sin resultados estadísticamente significativos. Las guías de práctica clínica en el Reino Unido (NICE, 2006) coinciden ampliamente con esta revisión y concluyen que las hojas de repollo y las bolsas de hidrocoloides pueden ser útiles para el alivio de los síntomas, pero las pruebas sobre la efectividad de estas intervenciones no son sólidas. Ocurre lo mismo con otros métodos, como por ejemplo la aplicación de ultrasonidos y la acupuntura.

No se aconseja el uso del vendaje compresivo, ya que aumenta el dolor sin disminuir la ingurgitación, y compromete la correcta fisiología de la lactancia.

En ocasiones también podemos encontrar la areola hinchada, de forma que el lactante no puede ni cogerse al pezón (lo comprobaremos fácilmente al ver la fóvea que aparece en esta zona si apretamos unos segundos con los dedos). Esto se debe al edema en el espacio intersticial (uno de los causantes de la ingurgitación), que presiona los conductos y los bloquea, por lo que será necesario en primer lugar vaciar el edema presionando con los dedos la zona de la areola para que el líquido intersticial se desplace hacia el interior de la glándula (técnica de presión inversa suavizante, descrita por Cotterman o Miller y Riordan).

En estos casos no se aliviará el problema poniendo el niño al pecho ni realizando una extracción manual o con sacaleches (ya que no es la leche la que produce la induración), e incluso estas acciones podrían empeorarlo, pues la presión negativa creada al intentar la extracción atrae más líquido hacia el espacio intersticial de la zona. Tampoco debemos administrar calor directo en la mama porque produciría vasodilatación y favorecería la salida de más líquido al espacio intersticial, aumentando la inflamación.

Técnica de presión inversa suavizante

Técnica sencilla consistente en aplicar presión positiva sobre la areola mamaria en la zona que rodea el pezón, para desplazar la hinchazón hacia atrás y hacia el interior del pecho.

Existen diferentes métodos para realizar la técnica, dependiendo de quién la realiza y de la posición de las manos.

En cualquier caso, las uñas deben estar cortas y limpias para no dañar el pezón ni la areola.

Método de dos manos y un solo paso

Los dedos índice y anular de cada mano se tocan entre sí por encima y por debajo del pezón, los dedos corazón tocan cada uno a un lado del pezón, y se realiza presión hacia el tórax. Esta posición suele ser la más cómoda si es la madre la que se lo realiza a ella misma (imagen 13.1).

Método de dos manos y dos pasos

Se colocan dos o tres dedos rectos a cada lado del pezón y se realiza presión. Pasado un rato se desplazan los dedos 90° y se

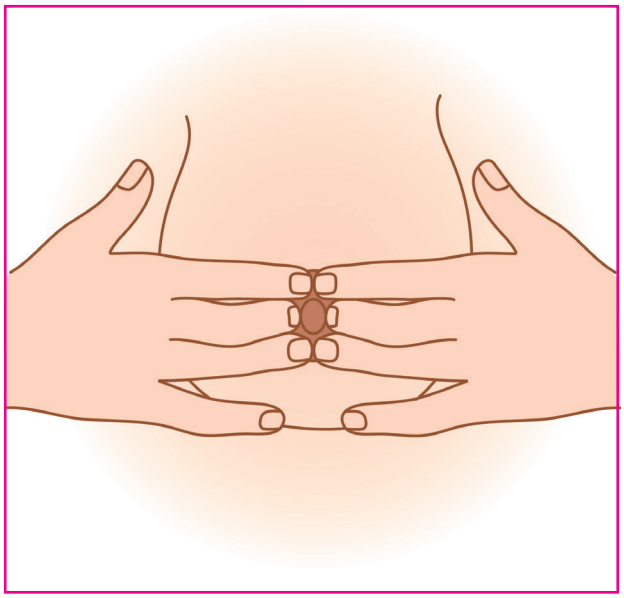

Imagen 13.1.

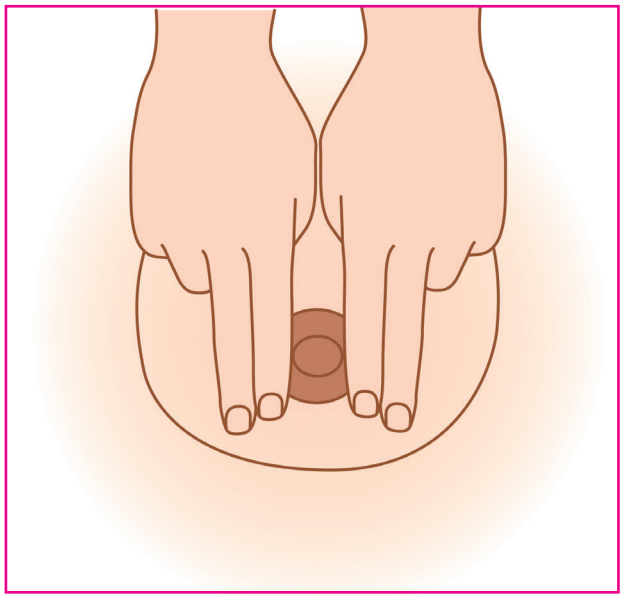

Imagen 13.2.

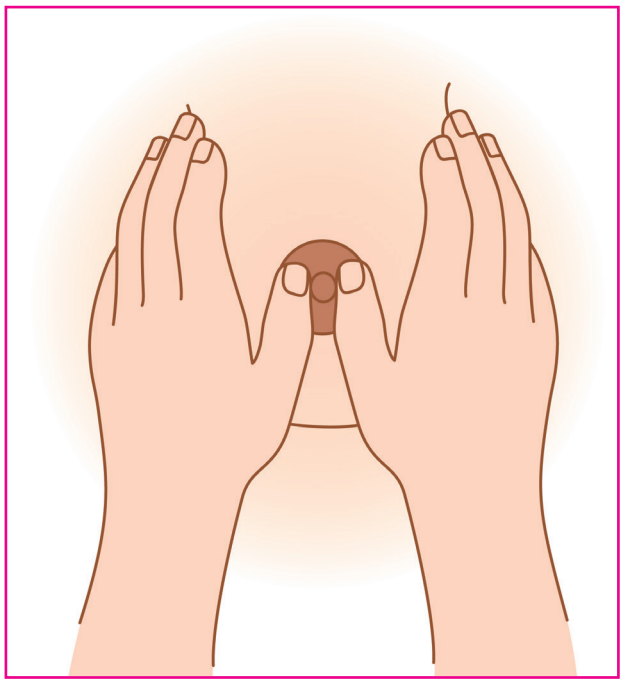

Imagen 13.3.

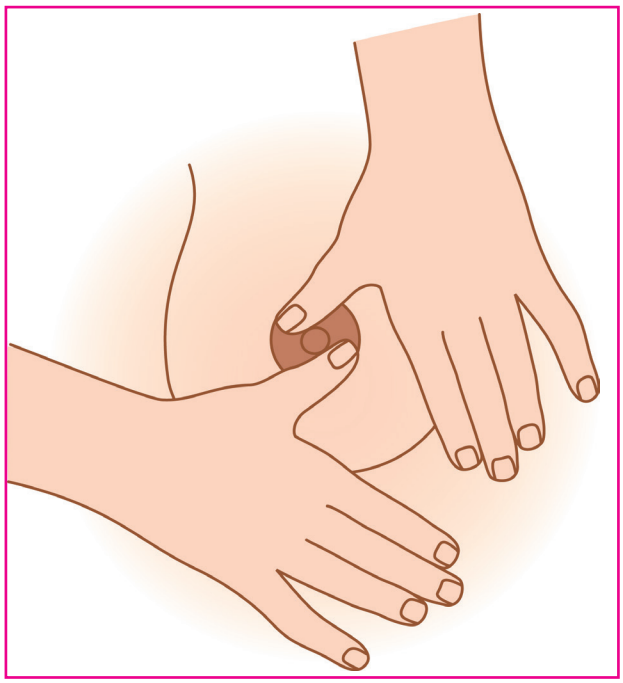

Imagen 13.4.

repite la acción por encima y por debajo del pezón (imagen 13.2).

Método de dos dedos pulgares y dos pasos

Se colocan los dedos pulgares a cada lado del pezón y, tras presionar un rato, se desplazan los dedos a la partes superior e inferior para volver a presionar.

Podemos ir repitiendo la técnica en planos más externos de la mama de forma concéntrica, para así volver a introducir en los vasos el líquido extravasado y drenar así el edema (13.3 y 13.4).

Si el edema es importante, retrasaremos la aparición de la hinchazón si se realiza la técnica con la mujer tumbada boca arriba, para obtener el beneficio de la acción de la gravedad.

El tiempo necesario a emplear en la técnica será muy variable, desde un par de minutos hasta unos 20 minutos si fuera necesario, dependiendo del estado previo del tejido areolar, hasta conseguir que quede blando.

Por otra parte, la presión no debería ocasionar dolor, por lo que si este aparece debemos aumentar el tiempo en la técnica aplicando menos presión.

Tras la realización de la técnica se debe poner al niño al pecho para amamantarlo.

Es fundamental detectar y resolver las causas desencadenantes de la ingurgitación, para evitar la aparición del cuadro de forma repetida.

RECOMENDACIONES PARA LOS PROBLEMAS DE LA SUBIDA DE LA LECHE

- Se recomienda una atención respetuosa en el entorno del nacimiento, minimizando el estrés materno y la secreción de adrenalina.
- Se recomienda facilitar el contacto piel con piel de la madre y su criatura, inmediato e ininterrumpido, tras el nacimiento.
- Se recomienda no ofrecer tetinas ni administrar leche de fórmula o sueros durante los primeros días de vida, excepto si son necesarios por motivos médicos.
- Se recomienda evitar el uso de chupetes hasta que la lactancia esté bien establecida. Sin embargo, esta recomendación no contraindica el empleo de chupetes para succión no nutritiva y entrenamiento oral de prematuros u otros niños con necesidades especiales.

RECOMENDACIONES PARA LA INGURGITACIÓN

- Favorecer la lactancia materna a demanda, sin restricciones, tanto en las tomas diurnas como en las nocturnas, asegurando una frecuencia de 10-12 tomas al día los primeros días.
- Buena posición y agarre del bebé para que este pueda vaciar bien el pecho.
- Valorar la presencia de frenillo sublingual que pudiera dificultar el vaciamiento correcto del pecho.
- Se recomienda observación, apoyo y asesoramiento profesional especialmente en las primeras tomas.
- No esperar al llanto del bebé, ya que es un signo tardío de hambre y puede hacer que esté tan inquieto que no haga una buena toma.
- No ofrecer chupetes ni biberones que puedan interferir en la lactancia, así como suplementos, si no es estrictamente necesario y bajo orden médica.
- Si la ingurgitación mamaria ya se ha producido, lo más importante es el correcto vaciamiento de los pechos por parte del bebé.
- Para facilitar el agarre pueden aplicarse, antes del inicio de la toma, compresas de agua tibia, ducha, baño, masaje suave con movimientos circulares o radiales en dirección al pezón, o cualquier método que facilite el drenaje de la leche.
- Si tras la toma persisten las molestias o hay falta de vaciado de alguno de los pechos, extraer sólo lo suficiente para aliviar la tensión, manualmente o con un sacaleches.
- **No se aconseja el uso de vendaje compresivo, ya que aumenta el dolor sin disminuir la ingurgitación, comprometiendo la correcta fisiología de la lactancia.**
- En caso de ingurgitación muy importante son útiles los antiinflamatorios no esteroideos por vía oral o los antiinflamatorios esteroideos de administración intramuscular.
- Entre las tomas puede aliviarse la inflamación con la aplicación de frío seco en la mama, evitando la areola y el pezón para no comprometer la salida de leche y la irrigación sanguínea del pezón.
- Si hay edema areolar, vaciar el edema presionando con los dedos la zona de la areola para que el líquido intersticial se desplace hacia el interior de la glándula, y evitar el uso de calor local y del sacaleches.

BIBLIOGRAFÍA PROBLEMAS DE LA SUBIDA DE LA LECHE

- ABM clinical protocol #6: guideline on co-sleeping and breastfeeding. Revision, March 2008. *Breastfeed Med.* 2008;3:38-43.
- American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2005;115:496-506.
- Anderson AM. Disruption of lactogenesis by retained placental fragments. *J Hum Lact.* 2001;17:142-4.
- Breastfeeding Part I. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48(1).
- Breastfeeding Part II. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48(2).
- Chapman DJ, Young S, Ferris AM, Pérez Escamilla R. Impact of breast pumping on lactogenesis stage II after cesarean delivery: a randomized clinical trial. *Pediatrics.* 2001;107:E94.
- Clinical Guidelines for the Establishment of Exclusive Breastfeeding June 2005. International Lactation Consultant Association. Disponible en: www.breastcrawl.org/pdf/ilca-clinical-guidelines-2005.pdf
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. Monografías de la AEP, nº 5. Madrid: Ergón; 2004. Disponible en: www.aeped.es/lactanciamaterna/libro1.htm
- Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Sanidad 2010. Ministerio de Sanidad y Política Social. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/cuidadosDesdeNacimiento.pdf
- De Rooy L, Hawdon J. Nutritional factors that affect the postnatal metabolic adaptation of fullterm small- and large-for-gestational-age infants. *Pediatrics.* 2002;109(3):E42.
- Dewey K, Nommsen-Rivers LA, Heining MJ, Cohen RJ. Risk for suboptimal infant breastfeeding behavior, delayed onset of lactation and excess neonatal weight loss. *Pediatrics.* 2003;112:607-19.
- González C. *Manual práctico de lactancia materna.* Barcelona: ACPAM; 2004.
- Guía de actuación en el nacimiento y la lactancia para profesionales sanitarios. Comité de Lactancia Materna Hospital 12 de Octubre y Centros de Salud de Primaria. Servicio Madrileño de Salud. Madrid; 2011.
- ILCA. *Core curriculum for lactation consultant practice.* 3rd ed. Jones and Barlett Learning; 2013 Burlington , Massachussetts.
- Laurence RA. *Lactancia materna.* Mosby; 2007.Madrid.
- Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2007;3:CD003519.
- Pallás Alonso CR. Prevención prenatal. Visita prenatal. En: Recomendaciones PrevInfad/PAPPS. (Actualizado en octubre de 2005). Disponible en: http://www.aepap.org/previnfad/prenatal.htm
- Pérez Escamilla R, Chapman DJ. Validity and public health implications of maternal perception of the onset of lactation: an international analytical overview. *J Nutr.* 2011; 13:3021S-4S
- Riordan J, Gill-Hopple K, Angeron J. Indicators of breastfeeding and estimates of breast milk intake. *J Hum Lact.* 2005;21(4):406-12.
- UNICEF, OMS, FSID. Compartiendo la cama con tu bebé. (Consultado el 20 de abril de 2009). Disponible en: http://www.babyfriendly.org.uk/pdfs/spanish/sharingbed_spanish.pdf

- WHO. Recommendations for infant and young child feeding in the WHO European region. 2004. Proyecto de la UE 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. Disponible en: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_l8_en.htm)

BIBLIOGRAFÍA INGURGITACIÓN

- American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics.* 2005;115(2):496-506.
- Biancuzzo M. *Breastfeeeding the newborn. Clinical strategies for nurses.* 2nd ed. USA: Mosby; 2003.
- Clinical Guidelines for the Establishment of Exclusive Breastfeeding. June 2005. International Lactation Consultant Association. Disponible en: www.breastcrawl.org/pdf/ilca-clinical-guidelines-2005.pdf
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. *Monografías de la AEP,* nº 5. Madrid: Ergón; 2004. Disponible en: www.aeped.es/lactanciamaterna/libro1.htm
- Cotterman JK. Reverse pressure softening: a simple tool to prepare areola for easier latching during engorgement. *J Hum Lact.* 2004;20:227-37.
- De Rooy L, Hawdon J. Nutritional factors that affect the postnatal metabolic adaptation of fullterm small- and large-for-gestational-age infants. *Pediatrics.* 2002;109(3):E42.
- González C. *Manual práctico de lactancia materna.* Barcelona: ACPAM; 2004.
- Guía de actuación en el nacimiento y la lactancia para profesionales sanitarios. Comité de Lactancia Materna Hospital 12 de Octubre y Centros de Salud de Primaria. Servicio Madrileño de Salud. Madrid; 2011.
- Howard CR, Howard FM. Management of breastfeeding when the mother is ill. *Clin Obstet Gynecol.* 2004;47(3):683-95.
- Lawrence RA. *Breastfeeding. A guide for the medical profession.* 6th ed. USA: Mosby; 2004
- Mangesi L, Dowswell T. Tratamientos para la ingurgitación mamaria durante la lactancia (Revisión Cochrane traducida). Cochrane *Database of Systematic Reviews.* 2010;(9): CD006946.
- Miller V, Riordan J. Treating postpartum breast edema with areolar compression. *J Hum Lact.* 2004;20:223-6.
- Proyecto de la UE 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. Disponible en: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_l8_en.htm

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿Cuáles son las recomendaciones para el abordaje de la mastitis, dolor en la lactancia?

Gloria Villena Coronado*

La mastitis es una enfermedad inflamatoria de la mama, en general asociada con la lactancia. Habitualmente se presenta entre la 2ª y la 3ª semana posparto, siendo las primeras 12 semanas el período de mayor incidencia (OMS, 2000).

Se estima que de un 2% a un 33% de las mujeres que amamantan desarrollan una mastitis.

Causas

La causa principal de la mastitis es la estasis de la leche, que puede o no estar asociada con infección. Esta retención de leche en los alveolos induce una serie de cambios en la composición de la leche y también facilita el paso de algunos de sus componentes al espacio circundante por la apertura de los espacios intercelulares en los alveolos. Entre los cambios de la composición pueden disminuir el potasio y la lactosa, y aumentar el sodio y el cloro, dándole un gusto un poco más salado a la leche. Algunas de las sustancias que pasan al espacio circundante son las citocinas inflamatorias que son las causantes de la respuesta inflamatoria. La mastitis puede producirse por un posicionamiento ineficaz (vaciamiento ineficaz) del bebé en el pecho, la alimentación limitada (horarios restringidos con las tomas) o cualquier otro motivo que provoque la estasis de la leche.

La estasis de la leche facilita el crecimiento bacteriano y, si este llega por encima de la capacidad de defensa de la propia leche, la mastitis inicial puede evolucionar a mastitis infecciosa. En la mastitis infecciosa, el tratamiento inapropiado o inadecuado puede dar lugar a la interrupción innecesaria de la lactancia materna, el daño del tejido mamario, la recurrencia y un costo considerable (Evans, 1995), aparte de las repercusiones que tiene también en la salud psíquica, física y emocional de la madre y del bebé.

Síntomas

Los síntomas clínicos generales de la mastitis infecciosa incluyen dolor unilateral de mama, enrojecimiento (eritema) e infla-

*Declaración de intereses: La autora declara haber participado de manera voluntaria y sin ánimo de lucro en la elaboración del texto.

mación, que pueden aparecer de manera unilateral o bilateral. Puede asociarse con síntomas similares a los de la gripe (fiebre, escalofríos y dolores). En el examen suelen estar presentes eritema unilateral, edema y sensibilidad de la mama afectada. En casos de absceso mamario aparece una masa fluctuante y tierna, con eritema subyacente (Bedinghaus, 1997; Hager, 1992; Ogle, 1988).

Existen también algunas infecciones subclínicas que pueden cursar únicamente con dolor durante la toma, como síntoma único de mastitis. La ausencia de síntomas generales ha provocado un infradiagnóstico de este tipo de mastitis. En los últimos años hemos asistido a un aumento del interés por esta patología a raíz, en parte, de las investigaciones sobre microbiota mamaria y del aumento progresivo de la realización de cultivos en este tipo de situaciones.

La estasis de leche conlleva un aumento de la presión que ejerce la leche en los conductos y los alveolos circundantes, y puede forzar el paso de sustancias de la leche al tejido circundante y provocar una respuesta inflamatoria en esa zona. Esta inflamación es en parte la causante de los signos y síntomas de la mastitis. La mastitis infecciosa se produce si no se resuelve la estasis de la leche y se vence la protección proporcionada por los factores inmunitarios de la leche y por la respuesta inflamatoria del organismo (OMS, 2000).

Staphylococcus aureus es la bacteria implicada en la mayoría de las mastitis lactacionales (OMS, 2000), especialmente en aquellas que presentan una clínica muy evidente. En algunos estudios recientes adquiere relevancia la vía hematógena como punto de entrada, en contraposición a la consideración clásica de que las mastitis eran debidas a la diseminación bacteriana a través de fisuras en el pezón o la areola, o al reflujo desde la cavidad oral del lactante (Fernández, 2013). En este sentido, la mastitis podría estar relacionada con un cambio anómalo en la microbiota mamaria, causado por los mencionados factores mecánicos o por otras circunstancias (factores genéticos, antibioticoterapia periparto o virulencia de algunas bacterias, entre otros).

Por lo que respecta al diagnóstico, según reconoce la *American Academy for Breastfeeding Medicine,* los procedimientos diagnósticos o pruebas de laboratorio se realizan poco en nuestra práctica y habitualmente el profesional se basa en la clínica (ABM, 2014). La OMS reconoce que los cultivos de la leche materna pueden ayudar a determinar el microorganismo infectante y su sensibilidad antibiótica. Si no es posible hacer cultivos de forma sistemática, pueden hacerse selectivamente (infecciones adquiridas en hospital, que no responden a la antibioticoterapia o recurrentes). A este respecto puede ser útil la valoración que realizaron Thomsen *et al.* (1984), en la que recuentos bacterianos superiores a 103 junto con recuentos leucocitarios en exceso de 106 se relacionaban claramente con mastitis infecciosas.

Prevención

La leche humana fresca no es habitualmente un medio adecuado para el crecimiento bacteriano, por lo que deben ocurrir ciertas condiciones que impidan al pecho destruir y eliminar bacterias, derivando en una infección.

Existe cierto consenso clínico en cuanto a que entre los principales factores predis-

ponentes a las mastitis destacan el vaciamiento inefectivo de la leche del pecho y una técnica de lactancia incorrecta (OMS, 2000; Barbosa Cesnick, 1994). Como ya hemos comentado, también se ha considerado la aparición de grietas en el pezón por ofrecer una puerta de entrada a los microorganismos causales, aunque algunos autores sugieren que estas lesiones pueden deberse a patógenos con capacidad epidermolítica (Carrera, 2012).

Haber sufrido una mastitis en una lactancia anterior se ha mostrado como un factor relevante en varios estudios, lo que pone en entredicho la creencia de que el desarrollo de mastitis está fuertemente relacionado con la inexperiencia durante la lactancia (Barbosa-Cesnick, 1994; Mediano, 2014). De la misma manera, el estrés y la fatiga maternos se han relacionado en ocasiones con la aparición de mastitis, aunque tal y como reconoce la OMS es posible que la asociación sea a la inversa: las mujeres aquejadas de mastitis tienden a estar más cansadas debido al dolor y la fiebre, y pueden querer descansar más tiempo o más a menudo (Carrera, 2012; Barbosa-Cesnik, 1994; OMS. 2000).

Tratamiento

El tratamiento debe basarse en tres pilares principales: vaciado efectivo de la leche, medidas de confort y tratamiento farmacológico (ABM, 2014).

Vaciado de la mama: la ABM recomienda principalmente aumentar la frecuencia de las tomas en el pecho afectado, situando la barbilla del bebé en dirección a la obstrucción; acompañado de masaje y, si fuera necesario, extracción de leche.

Medidas de confort: de la misma manera, la ABM recomienda reposo e ingestión hídrica, así como la aplicación de calor local previo a la toma y de frío a posteriori. Para la OMS, será esencial también el apoyo psicológico a la mujer, reafirmando el valor de la lactancia para superar las dificultades actuales.

Tratamiento farmacológico: incluye la administración de analgésicos/antiinflamatorios, antibióticos y otras posibles terapias, como repasaremos en el apartado de evidencia científica.

También es útil recoger una muestra de leche para confirmar o descartar una mastitis infecciosa. El recuento de bacterias y leucocitos ayudará en el diagnóstico diferencial. Más de 10^3 bacterias en el recuento confirmaría una mastitis infecciosa.

El microorganismo que se aísla con mayor frecuencia en la mastitis infecciosa suele ser *S. aureus* productor de betalactamasas, pero también hay mastitis infecciosas provocadas por otros patógenos, como *Escherichia coli, Streptococcus, Staphylococcus epidermidis* y *Haemophilus.* Las bacterias pueden llegar a través de una grieta en el pezón, por los conductos galactóforos o por vía hematógena.

Sólo si el cuadro no mejora con las medidas físicas en 12-24 horas estaría indicado iniciar el tratamiento antibiótico sin esperar al resultado de los cultivos. Una vez iniciado el tratamiento debería seguirse al menos durante 10-14 días para evitar recidivas

Complicaciones

Una mastitis se puede complicar apareciendo mastitis recurrentes o un absceso.

Generalmente es por un tratamiento tardío o ineficaz. Un absceso es una acumulación de líquido infectado dentro del tejido mamario. Debe hacerse un diagnóstico diferencial con galactocele, fibroadenoma y cáncer de mama. El objetivo del tratamiento es curar el absceso con rapidez y eficacia, garantizando el máximo beneficio para la madre con la mínima interrupción de la lactancia. La leche no suele estar contaminada y, por tanto, la continuación de la lactancia no está contraindicada. Durante el tratamiento se recomienda continuar la lactancia con el pecho sano, y reiniciarla con el pecho afectado cuando el dolor lo permita.

Actualmente, los abscesos mamarios de la lactancia son tratados por incisión y drenaje o aspiración con aguja, con o sin ultrasonido diagnóstico. El mismo tratamiento con el estudio del líquido recogido nos facilitará el diagnóstico diferencial. Los antibióticos pueden ser o no prescritos. Para la incisión y el drenaje del absceso se hace un corte con un bisturí para liberar el líquido infectado. Se puede insertar un drenaje en la herida para ayudar a que salga el líquido infectado, o se puede dejar abierta para que los fluidos infectados drenen de forma natural. Una manera menos invasiva para tratar el absceso mamario es mediante aspiración con aguja. Se inserta una aguja en la cavidad del absceso de mama y se usa una jeringa para extraer el líquido infectado, a menudo utilizando la guía del ultrasonido. Hay ventajas con el uso de este método, por ejemplo que no hay cicatrices, reducción de la hospitalización, etc. ¿Pero es igual de efectivo?

En todos estos temas, las últimas investigaciones han avanzado y ponen sobre la mesa diferentes tratamientos a tener en cuenta: malas posiciones a revisar, medidas físicas que calmen los síntomas, frenillos linguales cortos a cortar, tratamientos antibióticos no habituales, probióticos... ¿Qué hay en realidad que tenga evidencia científica para poderlo aplicar sin restricciones?

Búsqueda bibliográfica sobre la mastitis

Al hacer una búsqueda bibliográfica sobre mastitis y tratamiento en las bases de datos Cochrane Library Plus, PubMed, JBI connect (Joahna Briggs), TRIP Database y NHS Service Evidence, con los términos “mastitis”, “treatment” y “probiotic”, los resultados son:

- *Cochrane Library Plus:* se encuentran tres revisiones utilizando los términos mencionados. En ellas se habla de medidas mecánicas, como el vaciamiento de la mama, como tratamiento principal para la mastitis. El mismo resultado aparece en la revisión que se hace en *NH Service Evidence*.
- *NH Service Evidence:* esta base de datos incluye, para hacer las revisiones, las bases de datos mencionadas al principio de este epígrafe. Por tanto, es la base de datos utilizada principalmente para todas las búsquedas hechas. Utilizando los términos “mastitis” y “tratamiento” aparecen las mismas revisiones mencionadas en la Cochrane, que por el tipo de estudios ofrecen un grado de evidencia alto y por lo tanto con un alto grado de recomendación de las medidas físicas como tratamiento. Cuando se realiza la búsqueda dirigida a saber si son recomendados los antibióticos y cuáles, siguen apareciendo las medidas mecánicas como primera recomendación y un

trabajo que recomienda antibiótico si no hay mejoría con las medidas mecánicas, siendo el principal recomendado la cloxacilina y en segundo término el cotrimoxazol. No hay consenso en el uso ni en el tipo de antibiótico, pero sí lo hay en vaciar la mama como primera opción y, como segunda opción, empezar con un antibiótico.

- *PubMed:* existe mejoría en los grupos tratados con probióticos, pero considerando algunas limitaciones del estudio citado se pone de manifiesto la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios para poder aumentar el nivel de evidencia científica sobre esta posible línea terapéutica.

Actuaciones/intervenciones recomendadas por la evidencia científica

- Medidas físicas encaminadas a vaciar y paliar los síntomas de la mastitis: nivel de evidencia fuerte. Existe cierto consenso en la práctica clínica sobre la importancia de vaciar la mama como primera opción y referirse a la antibioticoterapia como segunda línea de acción.
- Si no hay mejora clínica, utilización de antibióticos. Nivel de evidencia fuerte.
- No hay consenso sobre el tipo de antibiótico ni la duración del tratamiento. En dos estudios se habla de la cloxacilina y del cotrimoxazol. Estudios españoles con menos evidencia científica hablan de cotrimoxazol y ciprofloxacino, pero el nivel de evidencia es medio.
- Tratamiento antibiótico: el sumario de evidencia de Uptodate incide también en la falta de evidencia sobre el uso de antibioticoterapia. Indica que el tratamiento inicial debe ser el vaciamiento de la mama y antiinflamatorios o analgésicos para reducir el dolor. Si no mejorasen los síntomas de manera precoz, se debería comenzar con antibioticoterapia. Señala que *S. aureus* se ha convertido en el agente patógeno más prevalente en la mayoría de las mastitis de la lactancia, aumentando en los últimos años las cepas resistentes a la meticilina (SARM), por lo que si se decide iniciar la antibioticoterapia empírica se deberá cubrir este microorganismo. Hay que presuponer la resistencia de SARM a los macrólidos y las quinolonas, aunque será el antibiograma el que marque el patrón de sensibilidad y resistencia.
- Sí parece ser que realizar cultivos que analicen el tipo de gérmenes y su sensibilidad a los antibióticos da mejores resultados en cuento a la mejoría y/o la desaparición de los síntomas. Nivel de evidencia media.
- Tratamiento probiótico. Dos ensayos clínicos han evaluado la administración de cepas específicas de probióticos. Un ensayo clínico aleatorizado realizado por el grupo de Arroyo con 352 mujeres compara probiótico *vs.* antibiótico y muestra que los probióticos mamarios consiguen reducir de manera significativa la carga de *S. aureus*. En el grupo de tratamiento antibiótico, el fármaco usado fue una variable no controlada. El tratamiento empleado fue según criterio individual de los diferentes profesionales de referencia de atención primaria. Otro ensayo clínico realizado por el grupo de Maldonado con 98 mujeres lactantes con dolor, pero sin presencia de fiebre, evaluaba el efecto de una cepa probiótica mamaria (*Lactobacillus fermentum* CECT5716) frente a placebo. En este estudio, la administración de dicha cepa también demostró disminuir la carga de estafilococos en

la leche, consiguiendo reducir el dolor que referían las mujeres. El sumario de evidencia de Uptodate sobre mastitis puerperal propone el uso de probióticos como una posible útil alternativa a los antibióticos, pero destaca la necesidad de estudios científicos bien diseñados que arrojen más datos significativos para aumentar el nivel y la robustez de la evidencia científica (nivel de evidencia II - Baja).

- Sí parece que la realización de cultivos que analicen el tipo de patógenos y su sensibilidad a los antibióticos da mejores resultados en cuanto a mejoría y/o desaparición de los síntomas. Nivel de evidencia media.
- Referente a la prevención, sólo se ha encontrado evidencia suficiente para poder recomendar un vaciamiento correcto de la mama como medida para evitar la estasis de leche, causa principal de la mastitis.
- No hay pruebas suficientes para determinar si la aspiración con aguja es una opción más eficaz para incisión y drenaje en los abscesos mamarios de la lactancia, o si debe añadirse sistemáticamente un antibiótico en las mujeres sometidas a incisión y drenaje para los abscesos mamarios de la lactancia. Se calificó la evidencia para el resultado primario de fracaso del tratamiento como de baja calidad, con la descalificación basada en la inclusión de estudios pequeños con pocos eventos y riesgo de sesgo incierto. Se necesitan más estudios.
- Sí parece que la lactancia se mantiene más en las mujeres que se han tratado los abscesos con punción con aguja, pero debido a los abandonos, y a que algunas acaban con incisión y drenaje, y a la mala contabilización de los autores, no se puede dar como buena esta afirmación.

RECOMENDACIONES SOBRE MASTITIS

- Se recomienda el vaciamiento correcto de la mama como medida preventiva que evite la estasis, causa principal de la mastitis.
- Se recomiendan medios físicos encaminados a vaciar y paliar los síntomas de la mastitis.
- El tratamiento inicial recomendado debe ser el vaciamiento de la mama y antiinflamatorios o analgésicos para reducir el dolor.
- Utilización de antibióticos: en caso de iniciar antibioticoterapia empírica, esta deberá cubrir *S. aureus,* especialmente las cepas resistentes a la meticilina (SARM).
- Parece ser que realizar cultivos que analicen el tipo de patógenos y su sensibilidad a los antibióticos da mejores resultados en cuanto a la mejoría y/o la desaparición de los síntomas.
- **El uso de probióticos es una nueva línea de investigación en el abordaje de las mastitis**. Se necesitan estudios bien diseñados que arrojen más datos sobre el uso de esta alternativa terapéutica.

BIBLIOGRAFIA MASTITIS

Bibliografía referida en la revisión de evidencia:

- Amir LH, and The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #4: Mastitis, Revised March 2014. *Breastfeed Med.* 2014;9(5).
- Arroyo R, Martín V, Maldonado A, Jiménez E, Fernández L, Rodríguez JM. Treatment of infectious mastitis during lactation: antibiotics versus oral administration of lactobacilli isolated from breast milk. *Clin Infect Dis.* 2010;50:1.551-8.
- Crepinsek MA, Crowe L, Michener K, Smart NA. Interventions for preventing mastitis after childbirth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;(10):CD007239.
- Delgado S, Arroyo R, Jiménez E, Fernández L, Rodríguez JM. Mastitis infecciosas durante la lactancia: un problema infravalorado (I). *Acta Pediatr Esp.* 2009;67(2):77-84.
- Irusen H, Rohwer AC, Steyn DW, Young T. Treatments for breast abscesses in breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;(8):CD010490.
- Jahanfar S, Ng CJ, Teng CL. Antibiotics for mastitis in breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(2): CD005458.
- Jiménez E, Delgado S, Arroyo R, Fernández L, Rodríguez JM. Mastitis infecciosas durante la lactància: un problema infravalorado(II). *Acta Pediatr Esp.* 2009; 67(3): 125-132.
- Maldonado-Lobón JA, Díaz-López MA, Carputo R, Duarte P, Díaz-Ropero MP, Valero AD, *et al.* Lactobacillus fermentum CECT5716 reduces Staphylococcus load in the breast milk of lactating mothers suffering breast pain: a randomized controlled trial. *Breastfeed Med.* 2015;10(9):425-32.

DIFICULTADES DE LA MADRE

¿Cuáles son las recomendaciones para el abordaje de la hipogalactia?

David Redondo Collado

Se define la hipogalactia como una escasa producción de leche, que resulta insuficiente para la correcta alimentación del lactante. Puede ser primaria (escaso desarrollo glandular o puérperas nutridas deficientemente) o secundaria (traumas psíquicos, errores técnicos de amamantamiento, defecto o debilidad en la succión del lactante, anomalías del pezón, espasmo del esfínter, afecciones adquiridas de la mama, etc.).

Existen cuatro criterios que podríamos considerar aceptables:

- Falta de percepción por la madre de la subida de leche en el puerperio inmediato.
- El bebé no recupera su peso de nacimiento a los 10 días o pierde más de un 7% de peso o aumenta menos de 20 g diarios en las primeras 6 semanas.
- El bebé moja menos de cuatro pañales diarios (seis de tela).
- Las heces del bebé son escasas, oscuras o verdosas.

Otros criterios, como llanto del niño, irritabilidad y demanda frecuente, son criterios poco fiables, aunque frecuentemente referidos por las madres.

Se han identificado estudios descriptivos transversales, revisiones sistemáticas, guías y estudios primarios. Se extraen las siguientes recomendaciones con una evidencia fuerte, excepto en cuanto al momento más adecuado para iniciar el tratamiento con domperidona, que tiene una evidencia débil.

RECOMENDACIONES SOBRE HIPOGALACTIA

- Se recomienda facilitar el contacto piel con piel entre la madre y el neonato inmediatamente después del nacimiento, y mantener juntos a madre y neonato.
- Se recomienda dar consejo y apoyo en la primera toma, siendo esta lo más pronto posible.
- Se recomienda aprovechar la primera toma de calostro e informar a la madre sobre las escasas cantidades de líquido y nutrientes que el neonato precisa durante los primeros días de vida.
- Se recomienda informar de que la producción de leche aumentará al incrementarse el número de tomas.
- Se sugiere no despertar a un niño sano que aumenta de peso para que mame por la noche.
- Se sugiere despertar a los niños que no ganan o pierden peso, lo que incluye a todos los niños durante los primeros días. Un objetivo razonable es conseguir de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Se recomienda evitar la utilización de chupete o biberón.
- Se recomienda informar de que la lactancia a demanda es beneficiosa, ya que evita la ictericia, mejora el aumento de peso y previene la ingurgitación.
- Se recomienda animar a poner al neonato muy a menudo al pecho.
- Se recomienda dar pautas y continuidad asistencial, ofreciendo información sobre los recursos que la mujer tiene a su alcance.
- Se aconseja dar el pecho en un lugar tranquilo, libre de ruidos e interrupciones.
- Se recomienda brindar apoyo a la madre, resolviendo dudas y temores.
- Se recomienda el reposo de la madre, así como su apoyo.
- Se recomiendan la lactancia a demanda y una buena técnica para prevenir complicaciones como ingurgitación mamaria, grietas y mastitis.
- Se recomienda evitar el tabaquismo materno, la separación del bebé y la lactancia indirecta.
- Se recomiendan estrategias tales como la optimización del posicionamiento infantil y la unión en la mama, así como el aumento de la frecuencia de mamar.
- Se recomienda un enfoque no farmacológico antes de considerar la domperidona.
- Si el bajo suministro de leche persiste a pesar del tratamiento adecuado con enfoques no farmacológicos, se recomienda el uso de domperidona a una dosis inicial de 10 mg tres veces al día.

- Se sugiere que el momento más adecuado para iniciar el tratamiento con domperidona puede ser a los 7 días después del parto.
- Se sugiere que la respuesta al galactogogo debe ser evidente dentro de los primeros 7 días de tratamiento.
- Se recomienda garantizar un seguimiento regular para confirmar la adhesión a enfoques de gestión no farmacológicos, y seguir de cerca las mejoras en la producción de leche y la presencia de efectos secundarios asociados a la domperidona.
- Se recomienda no utilizar galactogogos como sustituto o como alternativa eficaz al apoyo y el fomento de la lactancia materna no farmacológica.

BIBLIOGRAFÍA HIPOGALACTIA

- Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. *Fundamentos de obstetricia* (SEGO). Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2007.
- Bolman M, Saju L, Oganesyan K, Kondrashova T, Witt AM. Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *J Hum Lact.* 2013;29(3):328-31.
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. Nº 5. Madrid. 2004. Disponible en: http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/CNLM_guia_de_lactancia_materna_AEP.pdf
- Dworkin-McDaniel N. *I wanted to breastfeed... but couldn't.* American Baby [serial on the Internet]. 2007;69 (10):72. [Cited June 2, 2015]. Disponible en: CINAHL.
- Gil Mateu E, Benedicto Galiana M, Valls Montesó E. Diagnoses and prevention of hypogalactia [Spanish]. *Metas de Enfermería* [serial on the Internet]. 2008;11(6):27-31. [Cited June 2, 2015]; Disponible en: CINAHL.
- Klinger G, Stahl B, Fusar-Poli P, Merlob P. Antipsychotic drugs and breastfeeding. *Pediatr Endocrinol Rev.* 2013;10 (3):308-17.
- Parikh T, Goyal D, Scarff JR, Lippmann S.Antipsychotic drugs and safety concerns for breast-feeding infants. *South Med J.* 2014;107(11):686-8.
- Paul C, Zénut M, Dorut A, Coudoré MA, Vein J, Cardot JM, *et al.* Use of domperidone as a galactagogue drug: a systematic review of the benefit-risk ratio. *J Hum Lact.* 2015;31(1):57-63.
- Whitten D. A precious opportunity: supporting women with concerns about their breastmilk supply. *Australian Journal of Herbal Medicine* [serial on the Internet]. 2013;25(3):112-26. [Cited June 7, 2015]. Disponible en: CINAHL.

DIFICULTADES DEL LACTANTE

¿Cuáles son las recomendaciones en caso de anquiloglosia?

Lucía Boix García-Atance

El frenillo sublingual, como su nombre indica, se encuentra debajo de la lengua, insertado de manera ideal dentro de esta. Sin embargo, cuando en etapas embrionarias se produce la separación de los músculos hiogloso y geniogloso, en ocasiones el frenillo se separa de forma incorrecta y queda fuera de la lengua, produciendo anquiloglosia o frenillo sublingual corto. La *Academy of Breastfeeding Medicine* diferencia entre anquiloglosia parcial y completa, pero debido a la falta de uniformidad en la definición, su importancia clínica y su diferente manejo, la prevalencia oscila entre <1% y el 10,7%.

La membrana mucosa situada entre la lengua y el suelo de la boca del bebé puede modificar la apariencia y la funcionalidad de la lengua, disminuyendo la longitud de esta, haciendo que pierda elasticidad, o con la presencia de un anclaje demasiado distal, interfiriendo en funciones que le son propias, como la alimentación, la vocalización o la propia higiene dental. Sin embargo, no todos los frenillos cortos darán problemas, ya que también dependerá de otros factores, como que sea flexible o inflexible, de tejido blando o fibroso, largo o corto, y su punto de inserción puede variar considerablemente, lo que influirá en el grado de restricción de los movimientos linguales. Por eso, su diagnóstico y clasificación no son tan importantes como una buena valoración de la movilidad de la lengua.

¿Cómo diagnosticar y valorar la anquiloglosia?

Tras el nacimiento, es importante valorar y asegurar una adecuada técnica de amamantamiento, ya que podemos observar que algunos bebés no pueden agarrarse correctamente al pezón. Ante esta situación habría que examinar la lengua de los recién nacidos, puesto que esta falta de capacidad de agarre (en partos eutócicos, a término, sin analgesia, anestesia ni instrumentación) puede ser el primer signo de un frenillo sublingual corto.

Los niños deben poder realizar cuatro movimientos con la lengua para extraer la leche:

- **Extensión/protrusión:** cubrir la encía inferior con la lengua y mantenerla en esta postura mientras dura la toma.
- **Elevación:** alzar la lengua hacia el paladar para comprimir la areola y poder ordeñar el pecho. Este parece ser el movimiento lingual que más influye en la lactancia, por lo que debería tenerse muy en cuenta al evaluar una posible anquiloglosia.
- **Lateralización:** permite mover la lengua a los lados de la boca.
- **Peristaltismo:** movimientos ondulantes que permiten llevar la leche hacia la faringe para ser deglutida.

La presencia de anquiloglosia puede comprometer estos movimientos, ya que el agarre conseguido es muy superficial y defectuoso, de manera que la transferencia de leche puede ser inefectiva. El niño realiza movimientos compensatorios de succión para evitar la salida del pezón de la boca, lo que causa compresión de la encía inferior en la zona de la areola y provoca un traumatismo de grado variable:

- Sellan el pecho ejerciendo una presión excesiva con los labios, lo que les puede causar ampollas labiales, sobre todo en el labio superior.
- Comprimen la encía contra el pezón, causando traumatismos y mal drenaje, lo que a su vez favorece la aparición de infecciones.
- Maman abriendo poco la boca para evitar que el pezón se les escape, causando mala transferencia de la leche y mal drenaje de la mama, ocasionando dolor e infecciones a la madre.

Para poder hacer una valoración y una evaluación más rigurosas del frenillo lingual corto podemos usar la herramienta de Hazelbaker, que ofrece una valoración cuantitativa, para poder así recomendar si existe o no necesidad de intervención. Esta herramienta mide la funcionalidad y la apariencia de la lengua. El significado de sus puntuaciones es el siguiente:

- Puntuaciones inferiores a 8 en aspecto y 11 en funcionalidad señalan la necesidad de intervención.
- Puntuaciones de 11 en el ítem funcional y 10 en el ítem clínico indican una función aceptable.
- Si la puntuación del ítem funcional es 14 no hace falta observar el ítem clínico, ya que indicará una perfecta función lingual.

Existen otro tipo de señales que pueden ayudarnos a diagnosticar esta situación, como pueden ser:

- **Retrognatia** (mandíbula inferior más corta que la superior): aunque esta característica es fisiológica en los bebés y se modifica conforme avanza el crecimiento, los bebés con anquiloglosia presentan una retrognatia evidente.
- **Chasquidos:** son característicos de esta situación debido a que la lengua no puede mantener el agarre. Al succionar se produce este ruido con la lengua.
- **Movimientos irregulares:** observamos que, cuando el bebé llora, la lengua no se mueve de manera simétrica, sino que por el contrario se alza o se comba en diferentes zonas.
- **Callo lingual:** se produce cuando el bebé debe hacer mucha fuerza para agarrarse al pecho y eso le ocasiona ampollas.
- **Paladar ojival:** la lengua en reposo no puede situarse en su posición correc-

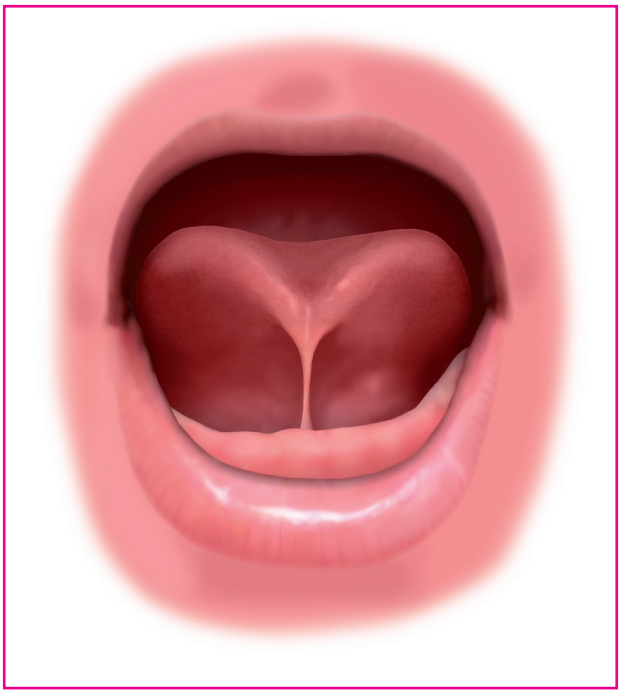

Imagen 14.1.

Imagen 14.2.

ta y acaba modificando las estructuras orales. El maxilar superior se estrecha formando una V, y paralelamente el paladar se hunde, provocando cambios en funciones esenciales.

Clasificación de la anquiloglosia

Podemos diferenciar dos grandes grupos:

- Los frenillos anteriores representan el 75% de la incidencia de anquiloglosia, se observan a simple vista y son fáciles de diagnosticar y tratar, si es necesario.
- Los frenillos posteriores, más difíciles de diagnosticar y tratar, con una incidencia mucho más baja.

Es importante señalar que la presencia de un tipo u otro de anquiloglosia no supone, en principio, mayor o menor dificultad para mamar. Sin embargo, esta clasificación nos permite entender ante qué tipo de frenillo nos encontramos para tomar las decisiones oportunas.

Frenillos anteriores

- **Tipo 1:** es el más fácil de identificar, puesto que el frenillo se observa a simple vista como una membrana tirante bajo la punta de la lengua. Al extenderla parece tener forma de corazón o bífida, ya que el frenillo tira de la punta de la lengua hacia el interior de la boca. Tiene una funcionalidad muy restringida (imagen 14.1).
- **Tipo 2:** similar al tipo 1, pero en este caso el frenillo se inserta más atrás, a una distancia de entre 2 y 4 mm respecto a la punta de la lengua, por lo que levantando esta podremos observarlo. La lengua se presentará plana o ligeramente combada. Puede restringir considerablemente la elevación y la extensión (imagen 14.2).

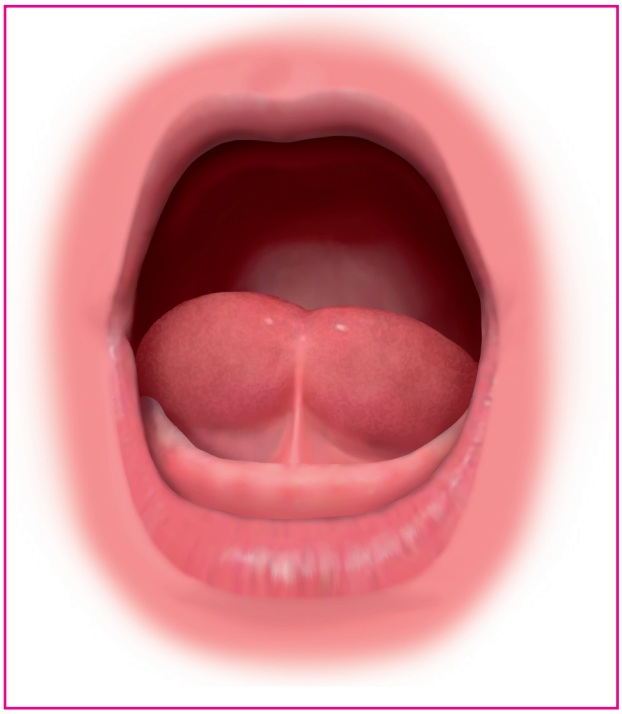

Imagen 14.3.

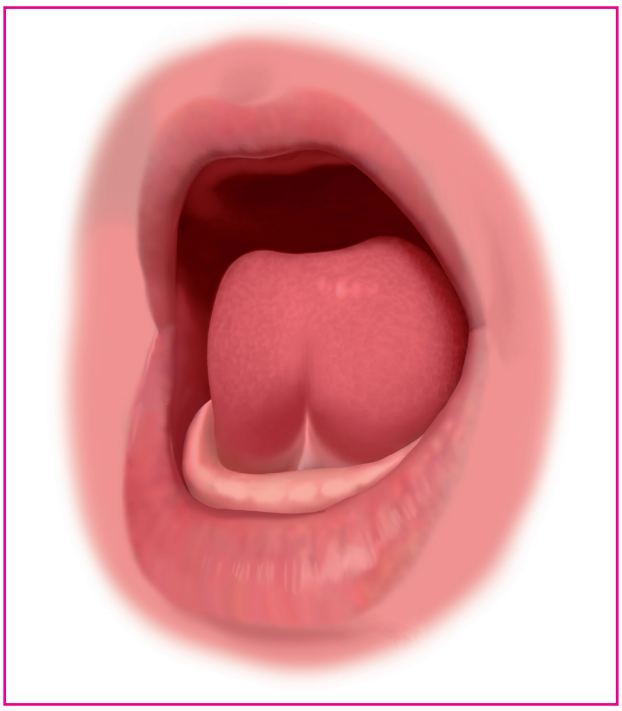

Imagen 14.4.

Frenillos posteriores

- El tipo 3 es como una combinación de los tipos 2 y 4, ya que existe una pequeña membrana visible en la cara posterior de la lengua, pero también un anclaje submucoso, por lo que puede ser difícil de observar a simple vista, aunque pasando el dedo de lado a lado bajo la lengua del bebé podemos advertir su presencia. No bastará con seccionar la membrana para liberar la lengua del suelo de la boca. La lengua puede presentar un aspecto normal, pero durante la extensión podemos observar cómo se hunde la parte central y se eleva la punta (imagen 14.3).
- El tipo 4 es uno de los más difíciles de reconocer, puesto que el frenillo está oculto bajo un anclaje fibroso de la lengua. Esta se halla muy anclada al suelo de la boca y puede presentar un aspecto compacto. Restringe casi totalmente la movilidad de la lengua, por lo que se puede apreciar un paladar ojival o estrecho (imagen 14.4).

¿Es posible amamantar con anquiloglosia?

La movilidad de la lengua es fundamental para un correcto amamantamiento; sin embargo, sí es posible amamantar con anquiloglosia y que esta situación no cause problemas al bebé ni a su madre, debido a la gran capacidad de adaptación del pecho materno y a la fisiología de la glándula mamaria, consiguiendo realizar una buena y efectiva transferencia de leche sin sufrir daño alguno en el pezón.

Valorar un frenillo como único causante de las dificultades es una visión sesgada, al igual que evaluar sólo el agarre y la postura del bebé al mamar. Por ello, no en todos los casos detectados habrá que realizar

una intervención, salvo que sea necesaria para prevenir otros problemas.

Como ya hemos visto, lo más importante es saber realizar una buena valoración de cada caso. Un bebé con frenillo lingual corto puede no manifestar ninguna dificultad para agarrarse, succionar y deglutir, ya que la ductilidad y la plasticidad del pecho de la madre le permiten realizar un agarre y una posterior transferencia óptima de leche.

Otras dificultades que puede ocasionar la anquiloglosia

La anquiloglosia puede alterar la fisiología mecánica de la lengua, pudiendo provocar alteraciones anatómicas y funcionales en otras estructuras de la boca. Los movimientos de la lengua no sólo son importantes para mamar, sino que influyen de manera decisiva en el desarrollo de la cavidad oral.

- En cuanto a la respiración, podemos observar unas coanas con un diámetro más reducido al quedar el paladar más elevado, lo que hace que los bebés respiren más por la boca que por la nariz, duerman con la boca abierta y ronquen. Como consecuencia, el aire entra directamente por la boca sin ser filtrado por las fosas nasales, siendo un aire más frío que les predispone a sufrir bronquitis y neumonías, al igual que a la entrada de partículas dañinas. También existen estudios que relacionan la anquiloglosia con una mayor incidencia de apneas del sueño.
- Debido a un mal drenaje de la trompa de Eustaquio, son niños más propensos a sufrir otitis.
- A la deformación del paladar se une la maloclusión dental, que se manifiesta con la salida de los dientes. Estos pueden nacer desplazados o encabalgados.
- Otra consecuencia son los problemas de tipo logopédico, como las dislalias o trastornos de la articulación fonética, en la pronunciación de las consonantes /r/, /rr/, /l/,/t/,/d/,/n/,/s/ y /z/.
- Por último, pueden darse problemas de tipo social, muchas veces subestimados, como el impedimento de comerse un helado, tocar instrumentos de viento, etc.

Por otra parte, en la madre podemos encontrar diferentes problemas, unos producidos como consecuencia de los movimientos compensatorios que el bebé realiza para superar las dificultades y ayudarse a mamar, y otros que se desencadenan por la reacción de la glándula mamaria ante una succión ineficaz.

- Derivados de los movimientos compensatorios del bebé: el dolor como síntoma principal, desencadenado por las grietas producidas por la fricción y por la excesiva presión intraoral negativa a la que se ve sometido el pezón. Estas grietas, junto con un mal drenaje de los conductos, también pueden causar infecciones bacterianas, dando lugar a isquemias o mastitis de repetición.
- En otras ocasiones, el frenillo sublingual corto no produce dolor durante la toma, pero sí una succión inefectiva. El niño parece mamar bien, pero se muestra demandante, lloroso, irritable, no suelta el pecho por sí solo y no gana suficiente peso (debido a la hipogalactia que se genera) o aumenta

de peso con normalidad si las glándulas mamarias intentan compensar este problema disparando la producción y fabricando mucha leche (hipergalactia), lo que produce ingurgitaciones constantes y subidas de leche entre tomas. En este caso, lo que ocurre es que los bebés toman una leche de inicio más rica en lactosa, más difícil de digerir, son más propensos a sufrir regurgitaciones, gases y cólicos, y realizan deposiciones verdes, malolientes y explosivas.

¿Qué tipos de intervenciones existen?

Como se ha descrito anteriormente, existen diferentes tipos de frenillo y según la variedad de la que se trate estará indicado un tipo u otro de intervención, con mejores resultados si esta se realiza dentro de la primera semana de vida del bebé.

En el caso de un frenillo anterior, una vez diagnosticado y correctamente valorado, si la opción es la intervención se realizará una frenectomía. Es una técnica sencilla que consiste en elevar la lengua del bebé con un retractor acanalado a fin de exponer el frenillo, el cual es seccionado con una tijera quirúrgica aproximadamente 2-3 mm en su porción más fina, entre la lengua y el proceso alveolar. Puede utilizarse anestesia tópica, aunque no es necesario, ya que el frenillo se halla poco vascularizado e inervado, por lo que no duele y apenas sangra. Y si esto se produce, basta con comprimir ligeramente con una gasa. A continuación es recomendable poner al bebé al pecho y reanudar la lactancia. En la mayoría de los casos la mejoría es inmediata y las madres notan una succión diferente y menos dolorosa tras la intervención, pero en otros habrá que tener paciencia hasta que el bebé aprenda a mamar de forma correcta.

Los frenillos posteriores son más difíciles de diagnosticar y requieren una intervención denominada frenuloplastia. Esta intervención es más compleja que la frenectomía y en general no se realiza en el ámbito ambulatorio. El corte suele ser romboidal con tijera o bisturí eléctrico (que corta a la vez que cauteriza). Requiere anestesia o sedación y deben realizarla profesionales especializados en un quirófano. La intervención suele durar unos 10 minutos y el bebé puede ponerse inmediatamente al pecho de su madre. Al igual que en la frenectomía, la mejoría en la lactancia suele ser inmediata, pero hay bebés que tardan un tiempo en acostumbrarse. Será necesario realizar ejercicios específicos de fisioterapia de la succión para estimular los movimientos de la lengua y prevenir que esta cree adherencias, viendo limitada su movilidad de nuevo. También se pretende que la herida tarde en cerrar y lo haga por segunda intención. Se empezará con los ejercicios de estimulación perioral, desde lo más alejado de la boca hasta la boca, para acabar, si fuera necesario, con ejercicios de estimulación intraoral.

Ejercicios para estimular el movimiento de la lengua tras intervención

1. Barrido en carrillos desde la articulación temporomandibular hasta la comisura oral.
2. Con los dedos índice y pulgar, ejercer presión media de forma circular en la zona de los carrillos.
3. Con el dedo índice trazar círculos alrededor de la musculatura labial, con presión media.

4. Con los dedos índice y pulgar, protruir de manera alterna el labio superior y el inferior, de forma suave y rápida (como si fueran pellizquitos suaves).
5. Deslizar el dedo índice por el labio superior y por el labio inferior, con movimientos ascendentes y descendentes. Si fuera necesario abrir la cavidad oral, debe hacerse con un movimiento suave apoyando el dedo índice en el mentón hacia atrás y hacia abajo. No sobrepasar nunca el límite del tercio posterior de la lengua.
6. Sobre el paladar, masajear suavemente siguiendo la configuración del paladar hacia un lado y hacia otro.
7. Masajear suavemente sobre la lengua hacia un lado y hacia otro.
8. En la línea media sobre la lengua, colocar el dedo índice y activar el reflejo de succión mediante movimientos de extensión y retracción del dedo.
9. Con el dedo índice, masajear suavemente los carrillos hacia fuera.
10. Meter el dedo índice en la boca y subir la punta de la lengua presionando hacia el paladar, abriendo la herida (puede sangrar).
11. Meter el dedo índice de forma alterna hacia la cara interna de ambas mejillas, para que la movilidad de la lengua aumente.

¿Existen alternativas a la intervención?

La decisión dependerá de cada familia: algunas decidirán realizar rápidamente una intervención quirúrgica para solucionar los problemas con la lactancia y prevenir posibles problemas futuros, mientras que otras preferirán no intervenir y buscar alternativas.

Existen medidas paliativas antes de decidirse por una intervención quirúrgica. Lo primero es intentar optimizar la colocación del bebé al pecho, de modo que gran parte de la areola entre dentro de la boca de este, facilitando así la transferencia de leche y evitando a la madre el dolor causado por la presión que realizarían las encías. La técnica del agarre palmar ayuda a controlar la mandíbula del niño (imagen 15.1).

La postura "a caballito", en la cual el niño mama sentado a horcajadas sobre el muslo de la madre, puede contribuir a minimizar las molestias de esta y hacer más efectiva la toma (imagen 15.2).

También se ha mostrado muy efectivo no dirigir ni controlar los movimientos del niño, dejando que se coja al pecho de forma espontánea. Es lo que se conoce como afianzamiento espontáneo o postura de amamantamiento biológico (descrito previamente).

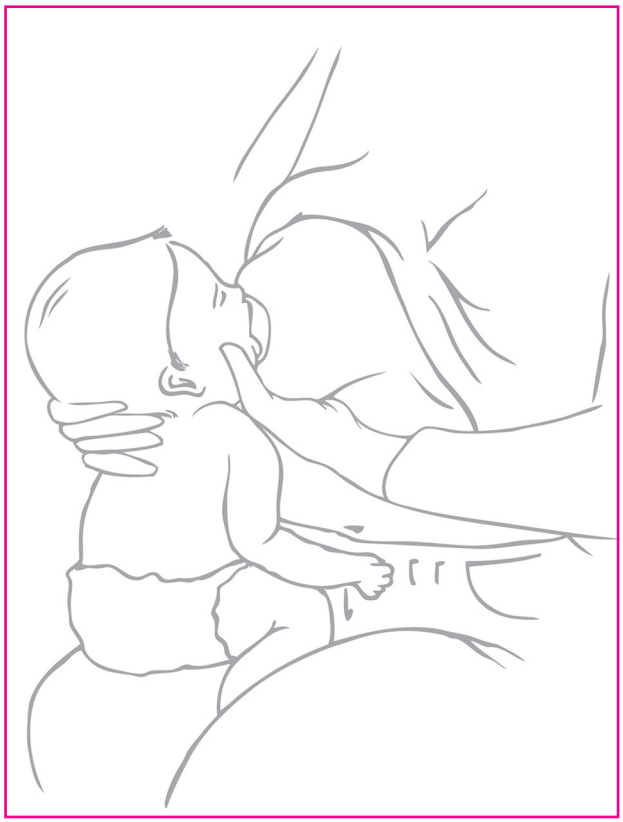

Imagen 15.1.

Imagen 15.2.

En todos los casos es muy recomendable practicar la compresión mamaria, para acortar las tomas dolorosas y hacerlas más efectivas.

También puede ser de ayuda utilizar unas pezoneras finas, que ayudarán a aliviar el dolor y no interferirán en la producción de leche. A los bebés, las pezoneras les permiten un mayor afianzamiento del pezón dentro de su boca.

Por último, es importante valorar si existe escasa ganancia de peso y hay que iniciar la suplementación (a ser posible con leche materna), por lo que en muchos casos quizás haya que estimular la producción de leche utilizando un buen extractor.

RECOMENDACIONES SOBRE LACTANCIA EN PREMATUROS

- Tras el nacimiento, se recomienda valorar y asegurar una adecuada técnica de amamantamiento.
- Si el bebé no puede agarrarse correctamente al pezón se recomienda examinar la lengua; puede ser el primer signo de un frenillo sublingual corto.
- En caso de frenillo anterior, una vez diagnosticado y correctamente valorado, si la opción es la intervención se realizará una frenectomía.
- Los frenillos posteriores son más difíciles de diagnosticar y requieren una intervención denominada frenuloplastia.
- Tras la intervención se recomienda realizar ejercicios específicos de fisioterapia de la succión para estimular los movimientos de la lengua y prevenir que esta cree adherencias, viendo limitada su movilidad de nuevo.
- Existen medidas paliativas antes de decidirse por una intervención quirúrgica. Lo primero es intentar optimizar la colocación del bebé al pecho.
- También se ha mostrado muy efectivo no dirigir ni controlar los movimientos del niño, dejando que se coja al pecho de forma espontánea.
- En todos los casos se recomienda practicar la compresión mamaria para acortar las tomas dolorosas y hacerlas más efectivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Amir LH, James JP, Donath SM. Reliability of the Hazelbaker assessment tool for lingual frenulum function. *Int Breastfeed J.* 2006;1:3.
- Ballard JL, Auer ChE, Khoury JC. Ankyloglossia: assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. *Pediatrics.* 2002; 110(5): e63.
- Brinkmann S, Reilly S, Meara JG. Management of tongue-tie in children: a survey of paediatric surgeons in Australia. *J Paediatr Child Health.* 2004;40:600-5.
- Buryk M, Bloom D, Shope T. Efficacy of neonatal realease of ankyloglossia: a randomized trial. *Pediatrics.* 2011;128:280.
- Cinar F, Onat N. Prevalence and consequences of a forgotten entity: ankyloglossia. *Plast Reconstr Surg.* 2005;115(1):355-6.
- Gay Escoda G. Tratado de cirugía bucal. Tomo I. Tema 17. *Frenillos bucales.* Madrid. Ediciones Ergón. 2004.
- Geddes DT, Langton DB, Gollow I, Jacobs LA. Frenulotomy for breastfeeding infants with ankyloglossia: effect on milk removal and sucking mechanism as imaged by ultrasound. *Pediatrics.* 2008;122;e188.
- Glenn C Isaacson, MD, FAAP.Ankyloglossia (tongue-tie) in infants and children. Up to date 2014. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/ankyloglossia-tongue-tie-in-infants-and-children
- González Jiménez D, Costa Romero M, Riaño Galán I, González Martíne MT. Prevalencia de anquiloglosia en recién nacidos en el Principado de Asturias. *An Pediatr (Barc).* 2014;81(2):115-9.
- Gregori C, Motta LFG. Cirurgia em odontopediatria. En: Guedes Pinto AC, editor. *Odontopediatria.* 7ª ed. São Paulo: Santos; 2003. p. 532-52.
- Guía de actuación en el nacimiento y la lactancia para profesionales sanitarios. Comité de Lactancia Materna Hospital 12 de Octubre y Centros de Salud de Primaria. Madrid: Servicio Madrileño de Salud; 2011.
- Hazelbaker AK. The assessment tool for lingual frenulum function (ATLFF): use in a lactation consultant private practice [thesis]. Pasadena (CA): Pacific Oaks College; 1993.
- Lawrence RA. *Lactancia materna: una guía para la profesión médica.* Mosby. Mosby-Doyma. Barcelona. 2007.
- Messner AH, Lalakea ML, Aby J, Macmahon J, Bair E. Ankyloglossia: incidence and associated. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10628708
- Mintz SM, Siegel MA, Seider PJ. An overview of oral frena and their association with multiple syndromic and nonsyndromic conditions. *Oral Surg Oral Med Oral Phatol Oral Radiol Endod.* 2005;99(3):321-4.
- NHS National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE, Interventional procedures overview of division of ankyloglossia (tongue tie) in babies with difficulty breastfeeding. 2005. Disponible en: https://www.nice.org.uk/guidance/ipg149/documents/interventional-procedures-overview-division-of-ankyloglossia-tonguetie-for-breastfeeding2
- Pronzato F, Suzzi C, Aguilera R. Guía clínica del diagnóstico y manejo de la anquiloglosia en el recién nacido. Servicio de neonatología y Servicio de pediatría del Hospital Universitario General de Castellón. Noviembre 2012.
- Srinivasan A, Dobrich C, Mitnick H, Feldman P. Ankyloglossia in breastfeeding infants: the effect of frenotomy on maternal nipple pain and latch. *Breastfeeding Med.* 2006;1(4):216-24
- The Academy of Breastfeeding Medicine. Protocol 11: Guidelines for the evaluation and management of neonatal ankyloglossia and its complications in the breastfeeding dyad. 2004. Disponible en: http://www.bfmed.org/Media/Files/Protocols/ankyloglossia.pdf
- Watson Genna C. Supporting sucking skills in breastfeeding infants. Burlington (MA): Jones & Bartlett Learning; 2007.
- Webb AN, Hao W, Hong P. The effect of tongue-tie division on breastfeeding and speech articulation: a systematic review. Int *J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77:635-46.

DIFICULTADES DEL LACTANTE

¿Cuáles son las recomendaciones en caso de prematuridad?

Zaida Rodríguez Puente

Lactancia en prematuros

¿Cuáles son los problemas más frecuentes relacionados con la inmadurez?

Los recién nacidos prematuros presentan numerosas dificultades relacionadas con la alimentación, dentro de las cuales encontramos:

- Dificultad en la coordinación succión-deglución-respiración, ya que se alcanza entre las 32-34 semanas de edad gestacional.
- Desorganización neurológica.
- Reflujo gastrointestinal.
- Volumen gástrico reducido y vaciado lento.
- Fuerza y resistencia reducidas en la succión.
- Anormalidades en el tono y la postura corporal.
- Aversión oral relacionada con la intubación endotraqueal, la sonda nasogástrica o la aspiración de secreciones. El prematuro puede llegar a relacionar la estimulación oral como dolorosa en lugar de placentera, lo que puede afectar a su pauta de alimentación. Se puede corregir intentando una desensibilización, frotando las mejillas de forma suave, mediante la administración de gotas de leche materna en la boca y eliminando la estimulación oral negativa.
- Tiempo prolongado de hospitalización que conlleva la alimentación a cargo de un gran número de personas.

¿Existen diferencias en la leche pretérmino?

La leche materna en madres de recién nacidos prematuros es diferente en su composición, ya que contiene componentes de mayor biodisponibilidad y más efecto protector, adaptándose a las necesidades del bebé. Durante las 3-4 primeras semanas la leche materna prematura presenta un mayor contenido proteico y de sodio, y una mayor cantidad de grasas y energía; en cambio, presenta un menor contenido de calcio y fósforo.

Composición:

- Proteínas y grasas de digestibilidad y absorción fácil.
- Carga renal de solutos baja.
- Perfiles fisiológicos de lípidos y aminoácidos, con óptima concentración de ácidos grasos y aminoácidos esenciales.
- Micronutrientes de elevada biodisponibilidad en cantidades fisiológicas para el lactante prematuro.
- Oligosacáridos de gran importancia para el sistema inmunitario.

En los primeros días posparto, el epitelio de la glándula mamaria cuenta con espacios paracelulares más abiertos que permiten un mayor paso de componentes antiinflamatorios y antiinfecciosos, así como factores de crecimiento, enzimáticos y celulares que protegen al prematuro de patologías como la enterocolitis necrosante o infecciones nosocomiales. Los factores inmunomoduladores de la leche materna aparecen en mayor concentración en las madres de bebés prematuros para frenar la respuesta inflamatoria intestinal.

¿Cuáles son los beneficios de la alimentación con lactancia materna en recién nacidos prematuros o pretérmino?

El nacimiento prematuro es un determinante importante de mortalidad y morbilidad neonatal que tiene consecuencias a largo plazo. Los neonatos que nacen prematuramente tienen mayores tasas de déficit cerebral, problemas de aprendizaje, sensoriales, cerebrales y enfermedades respiratorias en comparación con los recién nacidos a término. La morbilidad asociada con el nacimiento prematuro a menudo se extiende a la vida más tarde.

Según la OMS, alrededor del 9,6% de los nacimientos en todo el mundo son prematuros, concentrándose el 85% de los mismos en África y Asia.

Los beneficios de la alimentación con lactancia materna en los recién nacidos prematuros o enfermos son aún mayores que en el recién nacido sano, ya que facilita el vínculo madre-hijo, reduce la morbilidad asociada a diferentes patologías (como las infecciones o la dificultad respiratoria) y favorece el desarrollo psicosomático y su estado nutricional.

La investigación sobre nutrición perinatal afirma que la leche materna es, sin duda, la más adecuada para alimentar a estos neonatos, encontrándose evidencias sobre los beneficios nutricionales y protectores de la lecha materna en niños pretérmino o prematuros, incluyendo aquellos cuyo peso sea inferior a 1.500 g, para quienes se considera la mejor fuente de alimentación. Los beneficios psicológicos para la madre son más difíciles de medir, pero no por ello menos importantes.

En estudios realizados en bebés prematuros, la leche materna parece proporcionar una mayor protección frente a las infecciones respiratorias, la diarrea y la atopia, y se observa una asociación entre esta fuente de alimentación y un mejor desarrollo neurológico y cocientes intelectuales más altos.

Durante la lactancia, los bebés con lactancia materna muestran unos valores mayores de saturación de oxígeno que los neonatos durante la toma de biberón, y además mantienen más alta y estable la temperatura corporal. Con evidencia fuerte, se recomienda la leche materna como una óptima forma de alimentación en el neonato prematuro de bajo peso al nacimiento.

Se recomienda la leche materna en neonatos prematuros o de bajo peso para reducir la morbilidad y favorecer su desarrollo psicosomático y nutricional, con un tipo de evidencia fuerte.

¿Qué recomendaciones hay sobre el inicio de la lactancia materna?

- Durante el primer contacto del bebé con el pecho materno se recomienda reforzar a la madre y hacerle disfrutar del momento, explicándole la importancia de una buena técnica e informándole de las características propias de la succión y a lactancia del bebé prematuro. Tipo de evidencia fuerte.
- No hay un momento concreto para iniciar el amamantamiento. En ocasiones, los que los neonatos menores de 32 semanas inician la succión de forma temprana y son capaces de iniciar el amamantamiento; en esos casos, se recomendará a la madre que se extraiga leche antes de iniciar la lactancia para prevenir el atragantamiento del prematuro.Tipo de evidencia fuerte.
- En recién nacidos muy prematuros, el movimiento peristáltico que realiza la lengua desencadena el peristaltismo del tracto gastrointestinal y eso desencadena la succión. Si no se han ofrecido de manera temprana biberones, el recién nacido puede ser capaz de mamar de manera efectiva antes de llegar a los 1.500 g de peso.
- En caso de gran prematuridad, cuando el bebé muestre signos de succión, alrededor de la semana 30, se sugiere comenzar la succión no nutritiva, que consiste en acercarle al pecho de la madre, incluso aunque esté con presión positiva continua de aire o gafas nasales, durante la realización del "método canguro". Será recomendable, con evidencia débil, el vaciamiento del pecho de la madre previo a la técnica. Durante la succión no nutritiva se podrá administrar leche materna por sonda nasogástrica.
- Sobre las semanas 32-34 se podrá comenzar a intentar la succión nutritiva. Se elegirán esos periodos denominados "de alerta tranquila" en los que el recién nacido se muestra receptivo a los estímulos, con mirada atenta, constantes estables, mostrando una conducta organizada, e incluso en ocasiones se pueden observar momentos de succión rítmica o mano-boca. Tipo de evidencia débil.
- Con evidencia débil, se recomendará a la madre estimular la salida de leche extrayendo una pequeña cantidad antes de la toma, sin llegar a vaciar la mama. Es necesaria la supervisión continua de la toma para vigilar posibles signos de estrés, cambios en la respiración o en el ritmo cardíaco, apnea, agitación, vómitos y otros signos que nos indicarían la necesidad de dar un tiempo al neonato para su reorganización conductual y la posterior continuación de la toma.
- Si no se consigue un nuevo periodo de alerta tranquila, se administrará el resto de la toma por sonda nasogástrica.
- Para un crecimiento óptimo, se recomienda utilizar la leche recién extraída, especialmente la del final de la extracción (más grasa), y la alimentación intermitente. Se podrán ofrecer fortificantes de calcio, fósforo y vitamina D, que serán recomendados en prematuros de menos de 32 semanas o un peso inferior a 1.500 g. El crecimiento ponderal ideal deberá ser de 15 g/kg al día. Tipo de evidencia fuerte.

¿Existen intervenciones que mejoren los índices de lactancia materna en los recién nacidos prematuros?

Para favorecer una lactancia exitosa será importante tener en cuenta diferentes aspectos:

- Se recomienda informar a los padres y familiares del recién nacido sobre los riesgos de morbimortalidad que conlleva la alimentación con lactancia artificial y sobre los beneficios de la lactancia materna. Tipo de evidencia fuerte.
- Los recién nacidos pretérmino que superan los 1.500 g de peso no presentan dificultades de alimentación, ya que son capaces de mamar directamente del pecho materno desde el inicio y no necesitan ningún aporte extra de alimentación. Por lo tanto, las recomendaciones son las mismas que para los recién nacidos a término. Evidencia fuerte.
- Con evidencia fuerte, se recomienda promover el contacto piel con piel desde el primer minuto de vida, así como durante la hospitalización en la unidad de neonatos, como mínimo 1 hora por sesión.
- Se recomienda favorecer la administración de nutrición enteral con calostro materno durante los periodos de contacto piel con piel para favorecer la succión no nutritiva. Evidencia fuerte.
- Con evidencia fuerte, se recomienda promover la extracción de leche materna de manera simultánea.
- Se recomienda permitir la entrada a la unidad a los padres sin restricciones de horarios. Evidencia fuerte.
- Se recomienda instruir a los padres en el manejo del sacaleches, en la extracción manual y mecánica de la leche materna, y en su posterior almacenamiento y conservación. Evidencia fuerte.
- Para la alimentación del prematuro se recomienda el uso de leche materna fresca, refrigerada (menos de 48 horas) o congelada, por ese orden. Tipo de evidencia fuerte.
- Si el prematuro tiene una ganancia ponderal con aportes de leche materna superiores a 180-200 ml/kg al día no será necesario el uso de fortificantes. En el caso de que sean necesarios, sólo se utilizarán los fortificantes de leche materna hasta que el recién nacido succione directamente del pecho. Evidencia fuerte.
- Se recomienda y será imprescindible la capacitación del personal multidisciplinario para una buena promoción de la lactancia materna, así como el apoyo entre iguales en el hospital y en la comunidad. Evidencia fuerte.

¿Cuál es el papel del profesional sanitario en la unidad de neonatología?

Los beneficios de la lactancia materna son máximos en los recién nacidos prematuros, por lo que es fundamental que las actuaciones del personal sanitario velen por una mejor instauración de la lactancia materna, evitando separaciones madre-hijo y la administración innecesaria de sucedáneos.

- Se recomienda realizar una labor de apoyo para asegurar una correcta instauración de la lactancia materna en el momento en que sea posible, alimentando al recién nacido con leche materna extraída si no es posible la succión. Evidencia fuerte.

- Se recomienda instruir y enseñar a las madres sobre las técnicas de extracción manual y mecánica de la leche, así como sobre su conservación y almacenamiento. Evidencia fuerte.
- Las instituciones deberán ofrecer apoyo máximo a la madre y los familiares del bebé, ofreciendo la posibilidad de ingreso conjunto siempre que sea posible. Evidencia fuerte.
- Los profesionales de las áreas de neonatología, especialmente los profesionales de enfermería, se encuentran en una posición única para fomentar y promover la lactancia materna, ofreciendo información y minimizando el estrés en los padres. La elaboración de un plan de cuidados estandarizado facilitará la promoción y la instauración de la lactancia materna en estas unidades.

Los bebés pretérmino o prematuros de mayor edad gestacional suelen ser tratados como los bebés nacidos a término y dados de alta dentro de las 48 horas después del nacimiento. Por lo tanto, los profesionales de enfermería pediátrica de atención primaria desempeñan un papel muy importante en la promoción de la lactancia materna a través de la evaluación temprana y la detección de problemas en la lactancia materna.

¿Uso de biberón, alimentación por sonda o vasito?

Durante las primeras semanas de vida es precisa la alimentación enteral a través de sonda nasogástrica. La leche materna se considera el mejor sustrato tolerado para alimentaciones enterales en el prematuro, especialmente durante sus primeras semanas de vida.

Es importante la incorporación de los padres en el cuidado del recién nacido, y por lo tanto es ideal que participen en la administración de pequeñas cantidades de leche materna por la sonda.

- Con evidencia débil, se sugiere favorecer la estimulación oral positiva mediante un chupete mojado en leche materna.

Alimentación por vasito

- La alimentación por vasito es un método eficaz para abandonar la alimentación por sonda nasogástrica de manera progresiva, evitando el uso de tetinas. Esta técnica se puede emplear a partir de las 30 semanas de edad gestacional, ya que no es necesaria la coordinación succión-deglución-respiración. Evidencia débil.
- Se debe llenar el vasito en sus tres cuartas partes y acercarlo al labio del recién nacido, que debe estar alerta y receptivo, de manera que se consigue estimular la salida de la lengua y que comience a lamer y sorber la leche. Se llevará a cabo por personal cualificado, pero es importante la implicación de los padres en la técnica. Evidencia débil.

Mantenimiento de una buena producción de leche y uso de extractores

Aunque la succión precoz y frecuente durante los primeros días tras el nacimiento favorece la instauración de la lactancia materna, no es imprescindible para iniciar la producción láctea, ya que el inicio de la lactogénesis II no depende sólo de la succión, sino también de los cambios hormonales que tienen lugar tras el parto.

- En el caso de bebés enfermos o prematuros se recomienda la extracción tan pronto como la madre pueda para iniciar la lactancia. Tras la subida de la leche, será aconsejable realizar el mayor número de extracciones posible, cada 2 horas durante el día y cada 3 horas durante la noche. En las primeras extracciones se aconseja la extracción manual, ya que es menos lesiva para la madre. Una vez que la lactancia se haya establecido, el número de extracciones podrá reducirse. Evidencia fuerte.
- La extracción simultánea mientras se realiza contacto piel con piel con el recién nacido incrementará la producción láctea. Evidencia fuerte.
- Si la madre realiza la extracción en casa, se aconsejará que lo haga en un lugar cómodo y tranquilo, de manera relajada. Evidencia fuerte.

Contacto precoz y método canguro

- Tras el nacimiento estará especialmente recomendado, con evidencia fuerte, realizar un temprano contacto piel con piel del recién nacido con la madre, que deberá tener una duración de entre 90 y 120 minutos ininterrumpidos en los casos en que el neonato se encuentre estable.
- Tras el nacimiento, y durante la hospitalización del prematuro, la recomendación será realizar el "método canguro" en todos aquellos casos en que el recién nacido se encuentre estable hemodinámicamente, puesto que entre sus muchos beneficios podemos encontrar el refuerzo del vínculo madre-hijo y el aumento de producción de leche en la madre. La revisión Cochrane sobre los beneficios del método describe un menor riesgo de infecciones nosocomiales y de infecciones respiratorias, mayores porcentajes de lactancia materna y más ganancia ponderal al alta. Evidencia fuerte.
- Durante la realización de la técnica será un momento idóneo para la administración de leche materna por sonda nasogástrica para que el recién nacido asocie este estímulo del contacto "piel con piel" con la plenitud gástrica. Evidencia débil.
- Se recomienda, con evidencia fuerte, establecer una política de puertas abiertas en las unidades de neonatología, ofrecer sillas o sillones al lado de las incubadoras, y entrenar al personal sanitario en la técnica de amamantamiento en prematuros y el "método canguro".
- Se recomienda que la persona que realice el método, ya sea la madre o el padre, esté tranquila, con ropa cómoda, y conozca las ventajas del método, así como la técnica para llevarlo a cabo. Evidencia fuerte.
- Se recomienda colocar al recién nacido de tal forma que la pared anterior de su tórax esté en contacto con la piel de la madre (entre sus pechos). El niño deberá estar desnudo, cubierto con gorro, y la duración aconsejada es de 90 a 120 minutos, ya que una duración menor no aportará las mismas ventajas. Evidencia fuerte.

Los bancos de leche

Promover la creación de bancos de leche permite la posibilidad de alimentar con leche materna a prematuros o lactantes que de otro modo no tienen acceso a ella, y

además benefician a la madre donante ya que se estimula su producción láctea. Por otro lado, se favorece la investigación, incluso con el empleo de esta leche materna en el tratamiento de enfermos adultos con problemas enterales graves.

RECOMENDACIONES SOBRE PREMATURIDAD

- Se recomienda la leche materna en neonatos prematuros o de bajo peso para reducir la morbilidad y favorecer su desarrollo psicosomático y nutricional.
- Durante el primer contacto del bebé con el pecho materno se recomienda reforzar a la madre y transmitirle seguridad.
- Se recomendará a la madre que se extraiga leche antes de iniciar la lactancia, para prevenir el atragantamiento del prematuro.
- En bebés muy prematuros, cuando muestren signos de succión se sugiere comenzar la succión no nutritiva.
- Sobre las semanas 32-34 se podrá comenzar a intentar la succión nutritiva. Se elegirán esos periodos denominados “de alerta tranquila”.
- Se recomendará a la madre estimular la salida de leche extrayendo una pequeña cantidad antes de la toma, sin llegar a vaciar la mama.
- Se recomienda utilizar la leche recién extraída, especialmente la del final de la extracción (más grasa), y la alimentación intermitente.
- Se recomienda informar a los padres y familiares del recién nacido sobre los riesgos de morbimortalidad que conlleva la alimentación con lactancia artificial y sobre los beneficios de la lactancia materna.
- Se recomienda promover el contacto piel con piel desde el primer minuto de vida, así como durante la hospitalización en la unidad de neonatos, como mínimo 1 hora por sesión.
- Se recomienda favorecer la administración de nutrición enteral con calostro materno durante los periodos de contacto piel con piel para favorecer la succión no nutritiva.
- Se recomienda promover la extracción de leche materna de manera simultánea.
- Se recomienda permitir la entrada a la unidad a los padres sin restricciones de horarios.
- Se recomienda instruir a los padres en el manejo del sacaleches, en la extracción manual y mecánica de leche materna, y en su posterior almacenamiento y conservación.

- Para la alimentación del prematuro se recomienda el uso de leche materna fresca, refrigerada (menos de 48 horas) o congelada, por este orden.
- Se recomienda y será imprescindible la capacitación del personal multidisciplinario para una buena promoción de la lactancia materna, así como el apoyo entre iguales en el hospital y en la comunidad.
- Las instituciones deberán ofrecer apoyo máximo a la madre y los familiares, ofreciendo la posibilidad de ingreso conjunto siempre que sea posible.
- Se recomienda, con evidencia fuerte, establecer una política de puertas abiertas en las unidades de neonatología, ofrecer sillas o sillones al lado de las incubadoras, y entrenar al personal sanitario en la técnica de amamantamiento en prematuros y el "método canguro".
- Se recomienda que la persona que realice el método, ya sea la madre o el padre, esté tranquila, con ropa cómoda, y conozca las ventajas del método, así como la técnica para llevarlo a cabo.
- Se recomienda colocar al recién nacido de tal forma que la pared anterior de su tórax esté en contacto con la piel de la madre (entre sus pechos). El niño deberá estar desnudo, cubierto con gorro, y la duración aconsejada será de 90 a 120 minutos, ya que una duración menor no aportará las mismas ventajas.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahmed AH. Role of the pediatric nurse practitioner in promoting breastfeeding for late preterm infants in primary care settings. *J Pediatr Health Care.* 2010;24(2):116-22.
- Beck S, Wojdyla D, Say L, Betran AP, Merialdi M, Requejo JH, *et al.* The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bull World Health Organ.* 2010;88(1):31-8.
- Borrero-Pachón MP, Olombrada-Valverde AE, Martínez de Alegría MI. Papel de la enfermería en el desarrollo de la lactancia materna en un recién nacido pretérmino. *Enfermería Clínica.* 2010;20(2):119-25.
- Comité de lactancia materna de la Asociación Española de Pediatría. *Manual de lactancia materna. De la teoría a la práctica.* Madrid: Médica Panamericana; 2008.
- Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL, Belizan J. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants. *Birth.* 2003;30(2):133-4.
- Hernández Aguilar MT, Aguayo Maldonado J. La lactancia materna. Cómo promover y apoyar la lactancia materna en la práctica pediátrica. Recomendaciones del Comité de Lactancia de la AEP. *Anales de Pediatría.* 2005;63(4):340-56.
- Isaacson L. Steps to successfully breastfeed the premature infant. *Neonatal Network.* 2006;25(2):77-86.

- McInnes RJ, Chambers J. Infants admitted to neonatal units – interventions to improve breastfeeding outcomes: a systematic review 1990-2007. *Maternal & Child Nutrition*. 2008;4(4):235-63.
- Meier PP, Engstrom JL, Patel AL, Jegier BJ, Bruns NE. Improving the use of human milk during and after the NICU stay. *Clin Perinatol*. 2010;37(1):217-45.
- Meier PP, Engstrom JL. Evidence-based practices to promote exclusive feeding of human milk in very low-birthweight infants. *NeoReviews*. 2007;8(11):e467-77.
- Meier PP, Patel AL, Bigger HR, Rossman B, Engstrom JL. Supporting breastfeeding in the neonatal intensive care unit: Rush Mother's Milk Club as a case study of evidence-based care. *Pediatr Clin North Am*. 2013;60(1):209-26.
- Renfrew MJ, Dyson L, McCormick F, Misso K, Stenhouse E, King S, *et al*. Breastfeeding promotion for infants in neonatal units: a systematic review. *Child Care, Health and Development*. 2010;36(2):165-78.

DIFICULTADES DEL LACTANTE

¿Cuáles son las recomendaciones en las enfermedades congénitas más frecuentes?

Purificación Fraile García

Lactancia materna en niños con necesidades especiales (alteraciones congénitas del metabolismo)

Galactosemia

Es una enfermedad congénita, poco frecuente, que consiste en la incapacidad de metabolizar la galactosa.

Fenilcetonuria

Es una enfermedad hereditaria, consistente en la carencia de la enzima fenilalanina hidroxilasa, necesaria para descomponer un aminoácido esencial.

En estas dos enfermedades el niño no puede ser alimentado con leche materna.

Síndrome de Down

Los recién nacidos afectados de trisomía 21 presentan varias dificultades relacionadas con la alimentación, dentro de las cuales encontramos:

- Hipotonía muscular.
- Somnolencia.
- Lengua protuberante.
- Fácilmente se atragantan.
- Tendencia a infecciones respiratorias y digestivas.
- Succiones débiles, con tomas largas y frecuentes.
- Incoordinación succión-deglución.
- Lento aumento de peso.
- Cardiopatías asociadas.
- Mayor índice de hospitalizaciones.
- Sensaciones de tristeza, preocupación e impotencia que sufren los padres ante la noticia de que su hijo tiene síndrome de Down.

¿Es posible amamantar a un niño con síndrome de Down?

Sí, es posible amamantar a un niño con síndrome de Down. Al principio pueden tener dificultades mayores para conseguir que el

niño se agarre correctamente y sea capaz de sacar la leche que necesita. Con ayuda y apoyo, se consigue la lactancia materna.

¿Cuándo iniciar la lactancia materna?

Lo antes posible, pues la lactancia materna tiene unas ventajas específicas para los niños con síndrome de Down. El contacto "piel con piel" facilita el vínculo madre-hijo, que tanto va a ayudar en el impacto de la noticia.

¿Qué ventajas específicas aporta la lactancia en los niños con síndrome de Down?

La leche y el calostro materno poseen factores inmunitarios que protegen de las infecciones respiratorias y digestivas que son tan frecuentes en estos niños.

La succión activa el maxilar, mejorando así la hipotonía de los músculos faciales y la coordinación boca-lengua.

Favorece también que los momentos de estimulación sean mayores, ya que los niños que maman están más tiempo despiertos.

En la leche materna existen unas sustancias que hidratan y dan flexibilidad a la piel.

¿Qué repercusión pueden tener en la lactancia materna las características físicas de un niño con síndrome de Down?

La hipotonía muscular hace que el agarre y la coordinación succión-deglución no sean correctos, provocando episodios corrientes de atragantamiento.

La lengua protuberante empuja el pezón hacia fuera, ocasionando dolor y grietas en los pezones.

El niño que no agarra bien recibirá menos leche de la que necesita. Hará más esfuerzo del normal y la madre no recibirá todo el estímulo para producir la leche necesaria. Todo esto da lugar a que las tomas sean largas y que el niño tenga un lento aumento de peso.

Los problemas cardiacos que suelen ir asociados al síndrome de Down pueden interferir en la lactancia, retrasándola o interrumpiéndola de forma transitoria.

¿Cuál es la técnica más correcta para lactar a niños con síndrome de Down?

La lactancia materna siempre requiere un aprendizaje. Dado que cada niño es distinto, la técnica de lactancia debe ser individualizada y adaptada a las características del recién nacido.

La madre debe estar cómodamente sentada, con la espalda apoyada y los pies ligeramente elevados.

La posición del niño puede ser:

- **Clásica:** el niño enfrentado al cuerpo de la madre, con la cabeza y el hombro en un solo eje, que no tenga que girar esta para agarrarse al pecho. Si el niño es pequeño, habrá que colocarlo sobre una almohada para acercarlo mejor a la mama.
- **De canasta:** consiste en colocar al niño de frente con su cuerpo alrededor del cuerpo de la madre, bajo el brazo y sujetándole la cabeza con la mano. A esta técnica también se la conoce como "balón de rugby".
- **Caballito:** el niño se coloca de frente al cuerpo de la madre en posición vertical, mientras se le sujeta la cabeza con la mano.

- ***Dancer:*** la madre sujeta a la vez su mama y la mandíbula del niño, haciéndola una U con su mano, colocando el pulgar por encima de la mama y los cuatro dedos restantes por debajo de esta y la mandíbula del niño. Es lo que se denomina "mano de bailarina".

Estas posturas facilitan el agarre y la succión del pecho, y ayudan a que el niño esté más despierto.

¿Qué se puede hacer en caso de lengua protuberante?

Cuando el niño tiene la lengua protuberante, la lactancia materna se ve dificultada al no poder agarrarse correctamente, ocasionando en la mayor parte de los casos dolor y grietas en los pezones.

Un ejercicio que puede ayudar es meter el dedo índice con la yema hacia arriba en la boca del niño y hacer presión suave de la lengua hacia abajo. Después es preciso girar el dedo y, con la yema, presionar la lengua hacia abajo e ir sacando poco a poco el dedo de la boca.

¿Cómo ayudar a las familias que han tenido un hijo con síndrome de Down?

Es de mucha ayuda entrar en contacto con familias que han pasado por esta misma situación. El intercambio de experiencias reconforta en situaciones de dudas, miedos e inseguridades.

Cardiopatía congénita

- Existe la creencia de que la lactancia materna cansa al recién nacido con cardiopatía.
- Suelen ser niños que hacen tomas cortas y frecuentes.
- El aumento de peso es más lento.
- Mayor gasto calórico.
- Frustración en los padres ante la dificultad de mamar que algunos niños tienen.

¿Cuál es la alimentación más idónea para un recién nacido con problemas cardíacos?

La ideal es la lactancia materna por succión materna o a través de sonda nasogástrica. La lactancia materna directa es el mejor método de alimentación y el mejor recurso de nutrientes, además de fomentar el vínculo madre-hijo.

¿Cuándo debe iniciarse la lactancia materna en los niños con cardiopatía?

Que un recién nacido pueda ser amamantado va a depender del estado respiratorio y cardíaco que presente y de si necesita cirugía. Después de la cirugía, los recién nacidos son alimentados a través de sonda (preferiblemente con leche que la madre se haya ido extrayendo) y pasarán varios días hasta que el niño pueda ser amamantado.

¿Los recién nacidos con problemas cardíacos se cansan más al mamar?

Una creencia muy extendida es que a los niños con cardiopatía les supone más esfuerzo mamar que tomar el biberón, pero no es así. La lactancia materna es menos estresante y más eficiente.

¿Cuáles son las ventajas de la lactancia materna en los niños con cardiopatía?

Amamantar tiene muchos beneficios. Uno de ellos es que la leche materna es la idó-

nea para el crecimiento y el desarrollo del niño.

Al mamar, el niño coordina mejor las acciones de succionar, tragar y respirar que tomando biberón.

Los niveles de oxigenación son mejores cuando se mama.

Los niños que maman están menos días hospitalizados.

¿Es necesario dar suplemento alimenticio a los niños con cardiopatía?

Es frecuente que estos niños reciban suplemento alimentario porque su estado nutricional, de desarrollo y de crecimiento puede verse afectado.

La lactancia materna, bien por succión directa o a través de sonda, no es suficiente, porque el estado nutricional de estos niños es especial debido a las restricciones hídricas, al mayor gasto calórico y al escaso aumento ponderal.

Problemas neurológicos

Los problemas neurológicos son debidos a la inmadurez del sistema nervioso o a un problema físico. Pueden clasificarse en dos categorías:

- Niños con hipotonía.
- Niños con hipertonía.

Algunas dificultades con las que se enfrentan estos lactantes son las siguientes:

- Hipotonía muscular.
- Hipertonía muscular.
- Falta de coordinación succión-deglución.
- Irritabilidad marcada.
- Somnolencia.
- Cierre de mandíbula (mordedura excesiva).
- Succión no rítmica.
- Lengua hacia atrás.
- Atragantamientos.

¿Se puede amamantar a un niño con problemas neurológicos?

Amamantar a estos niños puede no resultar fácil, debido a los problemas con su tono muscular. Igual dificultad puede haber con tetina.

¿Qué técnicas pueden ser útiles para salvar las dificultades?

- Facilitar el contacto piel con piel lo más pronto posible.
- Estimular los reflejos de búsqueda y succión con el dedo, para percibir el tono muscular y la posición de la lengua.
- Estimular el reflejo de eyección de leche para facilitar el agarre.
- En caso de hipotonía puede ayudar la posición de “dancer” o “mano de bailarina”, descrita anteriormente.
- En caso de hipertonía, la madre puede contrarrestar con un dedo el cierre de la mandíbula, presionando suavemente la barbilla del niño mientras mama.

Labio leporino y paladar hendido

El labio leporino y el paladar hendido pueden producirse por separado o los dos a la vez.

- El labio leporino consiste en una hendidura o separación del labio superior.
- El paladar hendido consiste en una grieta en el paladar que comunica con la cavidad nasal.

Ambos problemas presentan varias dificultades para la lactancia de estos bebés:

- Mal agarre.
- Mala succión.
- Ausencia de sello.
- Atragantamientos.
- Salida de leche por la nariz.
- Retraso en el inicio de la lactancia materna por cirugía previa.
- Limitación de técnicas de lactancia.
- Mayor cansancio en las tomas.

¿Se puede amamantar a niños con labio leporino o paladar hendido?

Es tarea difícil, pero no imposible. Se puede conseguir la lactancia materna ayudándose de distintas técnicas que la facilitan y mejoran el tono muscular de la cara y la lengua.

La leche materna en los niños con labio leporino o paladar hendido aporta beneficios, como son menos infecciones de oído y que se irritan menos las mucosas nasales y las vías respiratorias.

¿Cuáles son las técnicas más adecuadas?

Las técnicas más adecuadas son las de "canasta" o "balón de Rugby", "caballito" y "dancer" o mano de bailarina (todas ellas han sido descritas en el apartado anterior).

En el caso del labio leporino se puede utilizar el dedo pulgar de la madre para sellar el espacio que queda entre el labio del lactante y la mama de la madre. Esto permite hacer el sellado necesario para una succión eficaz.

También es recomendable estimular la bajada de la leche mediante un masaje en los pechos. Todas estas medidas facilitan la succión y permiten una adecuada extracción, con una deglución sin atragantamientos ni reflujo nasal.

¿Qué se puede hacer cuando la hendidura es muy extensa y lactar es más difícil?

En estos casos puede extraerse la leche materna y dársela al niño con biberones y tetinas especiales para labio leporino y paladar hendido. Existen también obturadores palatinos.

RECOMENDACIONES SOBRE ENFERMEDADES CONGÉNITAS

- En la galactosemia y la fenilcetonuria está contraindicada la lactancia materna.

RECOMENDACIONES SOBRE SÍNDROME DE DOWN

- Se recomienda empezar la lactancia materna lo antes posible, pues tiene ventajas específicas para los niños con síndrome de Down.
- Se recomienda el contacto piel con piel para facilitar el vínculo madre-hijo.
- Se recomienda la técnica de lactancia individualizada y adaptada a las características del recién nacido.
- Se recomiendan las diferentes posiciones que faciliten el agarre la succión y ayuden al bebé a estar más despierto: clásica, de canasta, caballito, *dancer.*
- Se recomienda entrar en contacto con familias que han pasado por esta misma situación. El intercambio de experiencias reconforta en situaciones de dudas, miedos e inseguridades.

RECOMENDACIONES SOBRE CARDIOPATÍA CONGÉNITA

- Se recomienda la lactancia materna por succión de la mama o a través de sonda nasogástrica. La lactancia materna directa es el mejor método de alimentación y el mejor recurso de nutrientes, además de fomentar el vínculo madre-hijo.
- La lactancia materna es menos estresante y más eficiente que tomar un biberón.
- Frecuentemente se recomienda que estos niños reciban suplemento alimentario porque su estado nutricional, de desarrollo y de crecimiento puede verse afectado.

RECOMENDACIONES SOBRE PROBLEMAS NEUROLÓGICOS

- Amamantar a estos niños puede no resultar fácil, debido a los problemas con su tono muscular. Igual dificultad puede haber con tetina.
- Se recomienda facilitar el contacto piel con piel lo más pronto posible. Estimular los reflejos de búsqueda y succión con el dedo, para percibir el tono muscular y la posición de la lengua. Estimular el reflejo de eyección de la leche, para facilitar el agarre. En caso de hipotonía, puede ayudar la posición de "dancer" o "mano de bailarina". En caso de hipertonía, la madre puede contrarrestar con un dedo el cierre de la mandíbula, presionando suavemente la barbilla del niño mientras mama.

RECOMENDACIONES SOBRE LABIO LEPORINO Y PALADAR HENDIDO

- Se recomienda la leche materna en los niños con labio leporino o paladar hendido, pues aporta beneficios, con menos infecciones de oído y menor irritación de las mucosas nasales y las vías respiratorias.
- Las técnicas más adecuadas son las de "canasta" o "balón de Rugby", "caballito" y "*dancer*" o "mano de bailarina".
- En el caso del labio leporino se puede utilizar el dedo pulgar de la madre para sellar el espacio que queda entre el labio del lactante y la mama. Esto permite el sellado necesario para una succión eficaz.
- Es recomendable estimular la subida de la leche mediante un masaje en los pechos, para facilitar la succión y permitir una adecuada extracción con una deglución sin atragantamientos ni reflujo nasal.
- Cuando la hendidura es muy extensa y lactar es más difícil, se recomienda extraer la leche materna y dársela al niño con biberones y tetinas especiales, o utilizar un obturador palatino.

BIBLIOGRAFÍA

- Bobadilla Montes de Oca V, Mendieta Alcántara GG. Lactancia materna exclusiva y su abandono en lactantes con cardiopatía congénita comparada con lactantes sanos. *Archivos de Investigación Materno Infantil.* 2013;V(2):56-66. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2013/imi132b.pdf
- Da Silva ML. Lactancia materna en niños con necesidades especiales. 12º Congreso Argentino de Lactancia materna. Corrientes: 6-8 de septiembre de 2012.

BIBLIOGRAFÍA EN INTERNET

- D´Oliveira N, Castro M, Toledo J. *Lactancia materna en bebé con trisomía 21 (síndrome de Down).* Fundación Síndrome de Down de Cantabria, Santander.2011.
- Díaz Gómez NM. ¿En qué situaciones está contraindicada la lactancia materna? *Acta Pediatría Española.* 2005; 63:321-7.
- Reimúndez N. Amamantar a un bebé con labio leporino y/o paladar hendido. Guía de la lactancia materna. 2012. Disponible en https://guiadelactanciamaterna.wordpress.com/situaciones-espe ciales/amamantar-a-un-bebe-con-labio-leporino-yo-paladar-hendido/
- Reimúndez N. Amamantar a un bebé con problemas neurológicos. Guía de la lactancia materna. 2012. Disponible en: https://guiadelactanciamaterna.wordpress.com/situaciones-especiales/amamantar-a-un-bebe-con-problemas-neurologicos/

DIFICULTADES SOCIALES

¿Cuáles son las recomendaciones para mantener la lactancia cuando hay que volver al trabajo?

David Redondo Collado

¿Cuáles son las recomendaciones para mantener la lactancia cuando hay que volver al trabajo?

El trabajo materno es una de las principales razones para el abandono o la disminución de la duración de la lactancia materna en nuestro entorno, a pesar de que cada vez hay más mujeres que desean compatibilizar maternidad y trabajo remunerado.

Recomendaciones para la reincorporación laboral

Se han identificado estudios descriptivos transversales, ensayos clínicos, guías y revisiones sistemáticas:

- Con evidencia fuerte, se reconocen cuatro dimensiones del establecimiento de la lactancia materna en el trabajo: descanso, apoyo técnico, entorno de trabajo adecuado y política del lugar de trabajo.
- Se recomienda que el empresario proporcione servicios como guarderías, un espacio físico adecuado para la extracción, pausas para amamantar durante la jornada laboral, flexibilidad para el trabajo y el equipo necesario para la conservación de la leche. Tipo de evidencia fuerte.
- Se reconocen como predictores de lactancia materna exclusiva en el trabajo más allá de los 6 meses la presencia de salas de lactancia, el uso de la bomba eléctrica y el apoyo de compañeros y supervisores. Tipo de evidencia fuerte.
- Se sugiere que la promoción de la lactancia materna en el trabajo trae beneficios para las madres trabajadoras, los niños y los empresarios.
- Se sugiere el trabajo a tiempo parcial, el trabajo desde casa, volver a trabajar en un jueves o viernes, una guardería cerca del lugar de trabajo, tiempo suficiente para lactar, así como congelar leche y sacarla la noche anterior.
- Se sugiere que, con el fin de prepararse para la incorporación al trabajo, se alimente al bebe por lo menos 8 a 12 veces al día.

- Se sugiere el sacaleches eléctrico de alta calidad como el mejor tipo de extractor de leche para las madres que trabajan.
- Se recomienda bombear ambos pechos entre 10 y 15 minutos. Evidencia fuerte.
- Se sugiere la extracción en el trabajo cada 2-3 horas, alrededor de tres veces durante una jornada de 8 horas.
- Con evidencia fuerte, se recomienda almacenar la leche en lugar frío, refrigerador o nevera pequeña, etiquetada con su nombre y la fecha.
- Se recomienda identificar una enfermera entrenada en problemas de lactancia para servir como persona de apoyo. Evidencia fuerte.
- Se recomienda licencia por maternidad mayor de 6 meses, guardar la leche y preservarla en un lugar adecuado para las mujeres que trabajan más de 6 horas al día y no realizan pausas en su jornada laboral. Evidencia fuerte.

RECOMENDACIONES SOBRE LA REINCORPORACIÓN LABORAL

- Para favorecer la continuidad de la lactancia materna se recomienda descanso, apoyo técnico, entorno de trabajo adecuado y política del lugar de trabajo.
- Se recomienda que el empresario proporcione servicios como guarderías, un espacio físico adecuado para la extracción, pausas para amamantar durante la jornada laboral, así como flexibilidad para el trabajo y el equipo necesario para la conservación de la leche.
- Se recomienda disponer de salas de lactancia y de bomba eléctrica, y contar con el apoyo de compañeros y supervisores.
- La promoción de la lactancia materna en el trabajo trae beneficios para las madres trabajadoras, los niños y los empresarios.
- Se sugiere el trabajo a tiempo parcial, el trabajo desde casa, volver a trabajar en un jueves o viernes, una guardería cerca del lugar de trabajo, tiempo suficiente para lactar, así como congelar la leche y sacarla la noche anterior.
- Se sugiere el sacaleches eléctrico de alta calidad como el mejor tipo de extractor de leche para las madres que trabajan.
- Se recomienda bombear ambos pechos entre 10 y 15 minutos.
- Se sugiere la extracción en el trabajo cada 2-3 horas, alrededor de tres veces durante una jornada de 8 horas.
- Se recomienda almacenar la leche en lugar frío, refrigerador o nevera pequeña, etiquetada con su nombre y la fecha.
- Se recomienda identificar una enfermera entrenada en problemas de lactancia para servir como persona de apoyo.
- Se recomienda licencia por maternidad mayor de 6 meses, guardar la leche y preservarla en un lugar adecuado, para las mujeres que trabajan más de 6 horas al día y no realizan pausas en su jornada laboral.

BIBLIOGRAFÍA

- Abdulwadud OA, Snow ME. Interventions in the workplace to support breastfeeding for women in employment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;10:CD006177.
- Ahmadi M, Moosavi SM. Evaluation of occupational factors on continuation of breastfeeding and formula initiation in employed mothers. *Glob J Health Sci.* 2013;5(6):166-71.
- Bai Y, Wunderlich SM. Lactation accommodation in the workplace and duration of exclusive breastfeeding. *J Midwifery Womens Health.* 2013;58(6):690-6.
- Bettinelli ME. Breastfeeding policies and breastfeeding support programs in the mother's workplace. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012;25(Suppl 4):81-2.
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. Nº 5. Madrid. 2004. Disponible en: http://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/lactancia/CNLM_guia_de_lactancia_materna_AEP.pdf
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones sobre lactancia materna. 2012. Disponible en: www.aeped.es
- Heymann J, Earle A, McNeill K. The impact of labor policies on the health of young children in the context of economic globalization. *Annu Rev Public Health.* 2013;34:355-72.
- Hirani SA, Karmaliani R. Evidence based workplace interventions to promote breastfeeding practices among Pakistani working mothers. *Women Birth.* 2013;26(1):10-6.
- Marinelli KA, Moren K, Taylor JS; Academy of Breastfeeding Medicine. Breastfeeding support for mothers in workplace employment or educational settings: summary statement. *Breastfeed Med.* 2013;8(1):137-42.
- Martínez Fernández MR, Gonzalo Hombrados J, Sanz Rosado A, Hindi B, Kassis El. Influencia del trabajo materno sobre la lactancia natural. *Revista Pediatría de Atención Primaria.* 2003;5(19):23-32.
- Sattari M, Serwint JR, Neal D, Chen S, Levine DM. Work-place predictors of duration of breastfeeding among female physicians. *J Pediatr.* 2013;163(6):1612-7.
- Yimyam S, Hanpa W.Developing a workplace breast feeding support model for employed lactating mothers. *Midwifery.* 2014;30(6):720-4.

DIFICULTADES SOCIALES

Fármacos y otras sustancias

Lucía Boix García-Atance

El uso de medicamentos, la toma de infusiones u otras bebidas, realizarse ciertas pruebas, seguir determinados tratamientos, etc., durante la lactancia materna suponen en muchas ocasiones que se tomen decisiones erróneas recomendando el destete o modificando las dosis, tanto por parte de algunos profesionales como de las propias mujeres que amamantan. Esto se produce debido a falta de información, ignorancia de búsqueda en una fuente fiable o temores infundados, por ejemplo, en la lectura de los prospectos de los medicamentos que tienden a mezclar en un solo bloque "Embarazo y lactancia" (cuando son situaciones totalmente distintas).

En el *Vademécum,* donde se reproducen los prospectos de los medicamentos, la recomendación suele ser suspender la lactancia sin argumentos o, como mucho, diciendo que el fármaco pasa a la leche. Aunque esto ocurra, no existe ningún caso en que la dosis recibida a través de la lactancia materna sea igual o superior a la dosis terapéutica para el lactante, sino que mayoritariamente la dosis recibida a través de la lactancia materna es decenas o centenares de veces menor. En conclusión, no se sustenta en datos científicamente contrastados y se obvian los beneficios de la lactancia materna para la salud de la madre y del lactante.

Sólo cuando la madre necesita un tratamiento para el que no existe alternativa y cuando los efectos secundarios esperables son más frecuentes y más graves que los efectos secundarios de la lactancia artificial, estaría justificado el destete.

Dada la gran variedad de fármacos, productos naturales, fitoterapia, homeopatía, cosmética, contaminantes, procedimientos médicos, etc., que pueden generarnos dudas respecto a la lactancia materna, conviene conocer y consultar las principales páginas web de referencia.

RECOMENDACIONES PARA CONSULTAR SOBRE LA COMPATIBILIDAD DE LA LACTANCIA MATERNA

1. www.e-lactancia.org: realizada y actualizada por pediatras de APILAM, de acceso gratuito, proporciona excelente información sobre medicamentos alopáticos y homeopáticos, productos de fitoterapia y otras terapias alternativas, drogas psicótropas de abuso (incluidos alcohol y tabaco), infusiones estimulantes de amplio uso (café, té, chocolate), radiofármacos y medios de contraste, vacunas, toxoides e inmunoglobulinas, contaminantes ambientales, aditivos alimentarios y enfermedades maternas o del lactante.
2. La web de la Asociación Española de Pediatría (AEP), a través de su Comité de Lactancia Materna, ofrece varias publicaciones de interés: Guía rápida de compatibilidad entre medicamentos y lactancia materna (http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/guia-rapida-compatibilidad-entre-medicamentos-y-lactancia-matern); Documento informativo sobre la utilización de contrastes radiológicos durante la lactancia (http://www.aeped.es/comite-lactancia-materna/documentos/lactancia-materna-y-contrastes-radiologicos)
3. Guía publicada por la OMS y la UNICEF, referida a los fármacos de la lista de medicamentos esenciales, de acceso libre: www.who.int/child-adolescent-health/publications/NUTRITION/BF_MM.htm
4. Lactmed, base de datos en línea con información sobre las drogas y la lactancia de la Biblioteca Nacional de Medicina de sistema TOXNET: http://lactmed.nlm.nih.gov. Contiene más de 450 registros de medicamentos. Incluye datos como las concentraciones en la leche materna y los efectos potenciales, indicando el nivel de compatibilidad de la droga con la lactancia materna, así como las drogas alternativas a considerar.
5. PubMed (MEDLINE), http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed: base de datos en Internet de acceso gratuito, con más de 22 millones de referencias. Aparecerán todos los artículos científicos publicados que lleven la palabra introducida en su título, o en el resumen, o entre las palabras clave, o como apellido de uno de los autores.

BIBLIOGRAFÍA

- Clinical Guidelines for the Establishment of Exclusive Breastfeeding. June 2005. International Lactation Consultant Association. Disponible en : www.breastcrawl.org/pdf/ilca-clinical-guidelines-2005.pdf
- Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. *Lactancia materna: guía para profesionales.* Monografías de la AEP. nº 5. Madrid: Ergón; 2004. Disponible en: www.aeped.es/lactanciamaterna/libro1.htm
- González C. *Manual práctico de lactancia materna.* Barcelona: ACPAM; 2004.
- Hale T. *Medications and mothers' milk.* 9th ed. Amarillo: Pharmasoft Publishing; 2004.
- Pallás Alonso CR. Prevención prenatal. Visita prenatal. En: Recomendaciones PrevInfad / PAPPS. Actualizado en octubre de 2005. Disponible en: http://www.aepap.org/previnfad/prenatal.htm

ANGELINI

Salud de la mujer

991957