

# EXTRACCIÓN, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA LECHE MATERNA

## 1. INTRODUCCIÓN

Muchas madres no tienen necesidad de extraer y almacenar su leche porque no tienen ninguna razón para separarse de su bebé. Sin embargo, otras necesitan información para la extracción porque por algún motivo no pueden estar en todas las tomas junto a su hijo (hospitalización, trabajo ó cualquier otra circunstancia). Para esas madres son útiles las siguientes indicaciones.

## 2. PREPARACIÓN DEL PECHO PARA LA EXTRACCIÓN

- La extracción de la leche debe realizarse siempre en un **entorno íntimo** y relajado, donde el riesgo de interrupciones sea mínimo.
- Antes de comenzar cada extracción, **lavar** las manos con agua y jabón y limpiar el pezón con una gasa humedecida con agua (no utilizar jabón, alcohol ni otros desecantes). El pecho sólo debe lavarse con agua y jabón una vez al día, coincidiendo con la higiene diaria. En el caso de que los pechos estén congestionados, aplicar un paño de agua tibia previo a la extracción.
- Es importante saber que la liberación de prolactina (implicada en la producción de leche) es estimulada por la succión; y que la liberación de oxitocina (relacionada con la eyección de leche) aumenta con estímulos externos: ver al niño, una fotografía suya ó un masaje. El **masaje** suave previo a la extracción estimula el reflejo de expulsión de leche: se deben realizar masajes circulares con las yemas de los dedos presionando con estas contra la pared del pecho, empezando por las zonas más alejadas a la areola y acercándose a ésta (Figura 1). Posteriormente acariciar el pecho desde arriba hacia el pezón, con un contacto suave, sin fricción.
- Después de la extracción humedecer el pezón y la areola con unas gotitas de leche y dejarlo secar al aire.

## 3. FORMAS DE EXTRACCIÓN

- Extracción manual.
- Extracción con sacaleches manual ó eléctrico.

### 3.1. EXTRACCIÓN MANUAL

- Ventajas e inconvenientes: es un método que consume tiempo y requiere una cierta práctica, pero es el más económico.
- Procedimiento .Técnica de Marmet ( Figura 2):
  1. Sostener el recipiente en que se va a recoger la leche en una mesa, para que se mantenga en posición estable.
  2. Colocar el pulgar y los dos primeros dedos de la mano a unos 2,5 – 4 cm del pezón, formando una letra C, colocando el pulgar a las 12 y

los otros dedos a las 6 en punto (no tomar el seno con todo el hueco de la mano).

3. El movimiento consiste en empujar primero con los dedos hacia la pared del pecho, como hundiéndolo y luego apretar hacia delante con el pulgar y los demás dedos al mismo tiempo, como si se quisieran juntar los dedos. Es una acción de ordeño sin deslizar los dedos sobre la piel. Repetir este movimiento de forma rítmica a una velocidad que resulte cómoda y no abrasiva.
4. Ir rotando la posición del pulgar y los dedos para vaciar todas las reservas, usando las dos manos en cada pecho.
5. La extracción debe hacerse alternando cada pecho 5 minutos, con una duración total de 20-30 minutos. (No insistir más de 5 minutos en un pecho si ha cesado la extracción de leche). Para evitar irritaciones no se aconseja la extracción manual a intervalos menores de 2 horas.

### 3.2. EXTRACCIÓN CON SACALECHES MANUAL Ó ELÉCTRICO

- Características que definen los tipos de sacaleches:
  - EFECTIVIDAD: debe vaciar el pecho casi tan bien como lo hace el niño y bastante de prisa. Tiene que estimular la producción de leche.
  - SEGURIDAD: debe ser fácil de limpiar para que no queden restos de leche donde puedan crecer las bacterias.
  - MANEJABILIDAD: deber ser fácil de utilizar, montar y transportar.
  - COMODIDAD: debe producir una aspiración adecuada, es decir, extraer la cantidad necesaria de leche y conseguirlo con la aspiración correcta para que no dañe las glándulas mamarias ni lesione el pecho, con el mínimo de molestias para la madre.
  
- Tipos de bombas:
  - DE MANO: tipo “pera ó bocina” y “jeringa ó cilindro”
    - Los de tipo “bocina” son los más conocidos, pero a su vez son los que más dañan el pecho. Son difíciles de limpiar y no sirven para recoger la leche (no se pueden esterilizar).
    - Los de tipo “jeringa” consisten en dos cilindros de plástico que a modo de émbolo hacen vacío. Van recogiendo la leche en un recipiente inferior. Son fáciles de limpiar. **Son los más económicos y recomendados.**
  
  - ELECTRICO ó A PILAS: son los más fáciles de usar, pero también los más **caros**. Son **cómodos y eficaces**. Son los más **indicados para los hospitales ó si la separación madre-hijo es prolongada**. Los hay de extracción sencilla (un pecho cada vez), y doble (los dos pechos a la vez); este último acorta el tiempo de extracción. También existen equipos sacaleches que se pueden alquilar para que resulte más económico. Normalmente suelen

venir con regulador mecánico, pero si no lo llevan la madre podrá regularlo manualmente. Estimulan y mantienen la producción de leche y son fáciles de utilizar.

#### 1. Limpieza de los elementos del sacaleches

- Las piezas del sacaleches que entran en contacto con la leche ó el pecho deben ser lavados después de cada extracción pasándolos primero por agua fría (para eliminar la leche residual sin coagular las proteínas) y luego con agua caliente y jabón, enjuagar con agua caliente y dejar secar al aire.
- Si las piezas ó los recipientes son reutilizables para todas las madres, deben lavarse en lavavajillas (alcanzando una temperatura mínima de 100°C) en el hospital ó enviar a esterilización.
- En caso de que el sacaleches sea exclusivo de cada madre es suficiente con el lavado con agua y jabón y lavado del biberón en lavavajillas alcanzando 100°C una vez al día. En caso de no disponer de lavavajillas, colocar los objetos a esterilizar dentro de una olla grande hasta que queden cubiertos de agua y llevar a ebullición a fuego rápido, cuando hierva bajar el fuego lo necesario para que siga hirviendo durante 15 minutos. Utilizar pinzas estériles para sacarlos y colocarlos en un paño limpio. Las tetinas de caucho quedan esterilizadas con 5 minutos de ebullición.

#### 4. ALMACENAMIENTO DE LA LECHE MATERNA

##### 4.1. Clase de recipientes

- Los mejores recipientes para guardar la leche extraída son los de **plástico duro ó vidrio transparentes** aptos para uso alimentario. También existen bolsas especialmente diseñadas para el almacenamiento de leche materna, pero que tienen el inconveniente de posibles roturas al quedar adheridas al congelador, y consiguiente riesgo de contaminación. No utilizar envases de colores, porque en algún caso el tinte puede pasar a la leche.
- En cualquier caso, los recipientes han de ser estériles (en medio hospitalario) ó bien lavados con agua caliente y jabón (en casa).
- No llenar el recipiente hasta arriba, procurar dejar un margen de 2,5 cm hasta la tapa del recipiente, para dejar espacio para la expansión de leche cuando se congele.
- El cierre del biberón debe ser hermético y seguro.

##### 4.2. Modo de etiquetar los recipientes

- Si la leche se va a llevar al hospital ó a guardería, debe ponerse una etiqueta ó escribir con rotulador resistente al agua el nombre del niño.
- Debe escribirse en la etiqueta la fecha y hora de la leche de la primera extracción, en caso de que la leche haya sido mezclada.

- Se debe usar la leche más antigua almacenada en primer lugar.

#### 4.3. Cantidad de leche a almacenar en cada recipiente

- Almacenar la leche materna en pequeñas cantidades (60-120 ml), con el fin de poder ajustar la cantidad que se descongela a una toma del bebé y evitar malgastar la leche una vez descongelada.
- Si las extracciones de leche son de poca cantidad, se pueden guardar diferentes extracciones en la nevera, y al final del día se pueden juntar en uno ó varios biberones para su congelación. Toda la leche debe estar refrigerada para poder mezclarla. La congelación debe realizarse en las 24 horas siguientes a la primera extracción.

#### 4.4. Tiempos de almacenamiento de la leche materna

TIPO DE LECHE	Tª AMBIENTE	FRIGORIFICO	CONGELADOR DENTRO DE LA NEVERA	CONGELADOR PUERTA SEPARADA (** COMBI)	CONGELADOR INDEPENDIENTE (**** -19°C)
Calostro	27-32° C: 12 hs.	5 a 8 días	2 semanas		
Recién extraída y guardada en recipiente cerrado	Hasta 15°C: 24 h A 19-22°C: 10 h Hasta 25°C: 4-6 h	5 a 8 días (nunca en la puerta)	2 semanas	3-4 meses	6 meses ó más
Descongelada lentamente en frigorífico y sin usar	Lo que dure la toma	24 horas desde la descongelación. Después desechar.	NO VOLVER A CONGELAR		
Leche guardada en nevera 5-8 días	Lo que dure la toma	5 a 8 días	CONGELARLA EN LAS PRIMERAS 24 HORAS, DESPUES NO CONGELAR, y desecharla si no se consume en 5-8 días.		

Nota: Como la leche materna no está homogeneizada, cuando la dejamos en la nevera ó en el congelador la grasa se sitúa en la parte superior. Es normal, y al agitar la leche durante el calentamiento, la grasa se mezclará.

#### 4.5. Cómo ir congelando la leche

La leche extraída se puede congelar inmediatamente tras su extracción ó bien acumular varias extracciones en la nevera y congelarla haciendo las fracciones deseadas, siempre teniendo en cuenta que si ha estado en nevera, no debe esperarse más de 24 horas desde la primera extracción para su congelación. Si la leche la hemos mantenido a temperatura ambiente, no debe exceder los tiempos antes referidos para congelar (no exceder 10 horas si ha estado a 19-22°C ó 6 horas si ha estado a 23-25°C).

También se puede añadir la leche recién extraída a la que tenemos previamente congelada. Para ello se debe enfriar la leche que se ha sacado en la

última sesión en la nevera durante al menos 1 hora y luego verterla sobre la leche congelada. La cantidad de leche añadida a la que ya estaba congelada tiene que ser menor que la que ya tenía. Si se añade mucha leche nueva, al mezclarse, la leche fresca podría derretir la capa superior de la leche congelada.

#### 4.6. Descongelación y calentamiento de la leche materna

Se puede descongelar con cualquier de los siguientes métodos:

- El mejor es descongelar lentamente sacando la leche del congelador la noche anterior a su utilización y dejarla en la nevera. La leche descongelada puede permanecer refrigerada durante 24 horas, después debe desecharse.
- Se puede descongelar más rápido colocando el recipiente con la leche congelada bajo el chorro de agua fría, dejando que salga progresivamente más caliente hasta lograr descongelar la leche y que ésta alcance temperatura ambiente.
- También se puede colocar el biberón con la leche dentro de un cazo con agua caliente (que no esté sobre el fuego), hasta que se descongele y caliente.
- Desechar cualquier resto de leche de la toma si ha sido previamente calentada.
- Agitar el recipiente con la leche antes de probar a qué temperatura está.

#### LO QUE NO DEBE HACERSE:

- No utilizar microondas para descongelar ni calentar.
- No descongelar al fuego, se coagulará.
- No descongelar al baño María.
- No se puede congelar una leche que haya sido congelada con anterioridad.
- No hervir la leche, ni calentarla excesivamente; basta con elevarla a la temperatura corporal.

#### 5. TRANSPORTE DE LA LECHE MATERNA

- ❖ La leche recién extraída se puede transportar a temperatura ambiente (alejándola de las fuentes de calor: radiador, ventana soleada), ó en una nevera portátil con placas de hielo en su interior.
- ❖ La leche refrigerada debe transportarse en nevera portátil, para evitar los cambios de temperatura.
- ❖ La leche congelada no debe transportarse, a no ser que se haga en nevera , descongelándose, para su uso en las siguientes 24 horas.

## 6. NOTAS PARA EL NIÑO HOSPITALIZADO

La estimulación láctea debe comenzar tan rápido como sea posible, realizándose al menos 6 veces al día y durante 10 minutos en cada pecho, descansando por la noche 6 horas.

Cuando la leche se extraiga en el hospital, se debe entregar para su inmediata refrigeración/congelación en Neonatología.

Cuando se extraiga en casa, se debe almacenar en nevera y transportarse al hospital en nevera portátil antes de que se cumplan 24 horas del inicio de la recogida. Se puede ir acumulando la leche extraída en diferentes tomas, anotando siempre la fecha y hora de la leche extraída en primer lugar.

Si no se va al hospital todos los días, se puede mantener la leche congelada en casa para su posterior consumo cuando su hijo sea dado de alta ó llevarla en nevera al hospital para su consumo en las siguientes 24 horas.