

# Protocolo clínico ABM n.º 10: Lactancia materna en el lactante prematuro tardío (34-36 6/7 semanas de gestación) y a término precoz (37-38 6/7 semanas de gestación), segunda revisión de 2016

Eyla G. Boies, Yvonne E. Vaucher y la Academy of Breastfeeding Medicine

*Uno de los objetivos fundamentales de la Academy of Breastfeeding Medicine es la elaboración de protocolos clínicos para tratar problemas médicos frecuentes que pueden influir en el éxito de la lactancia materna. Estos protocolos solo sirven a modo de directrices para la asistencia de las madres lactantes y los lactantes amamantados y no definen un tratamiento exclusivo ni sirven como normas de asistencia médica. Puede resultar apropiado hacer modificaciones del tratamiento en función de las necesidades de cada paciente.*

## **Aspectos destacados de la nueva información obtenida desde la revisión de 2010:**

1. Mayor riesgo de problemas relacionados con la lactancia materna en el lactante a término precoz, similares a los del prematuro tardío.
2. Importancia de las estrategias proactivas de manejo de la lactancia para muchos lactantes prematuros tardíos y algunos a término precoces.
3. Importancia de la expresión precoz de calostro en la primera hora después del parto.
4. Utilidad de la expresión manual, con o sin expresión mecánica, en las primeras horas y días del puerperio.
5. Riesgo de insuficiencia de hierro y anemia ferropénica en el prematuro tardío amamantado.
6. Mayor riesgo de problemas de desarrollo a largo plazo en el prematuro tardío.

## **Objetivo**

El objetivo de este protocolo es:

1. Ayudar a que el lactante prematuro tardío y a término precoz sea amamantado o alimentado con leche materna en la mayor medida posible.
2. Aumentar la conciencia sobre las dificultades que pueden experimentar los lactantes prematuros tardíos y a término precoces y sus madres con la lactancia materna.
3. Ofrecer estrategias para anticipar, identificar rápidamente y tratar los problemas con la lactancia materna que pueden experimentar los lactantes prematuros tardíos y a término precoces y sus madres en el ámbito hospitalario y ambulatorio.

4. Prevenir problemas tales como deshidratación, hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, reingreso hospitalario y retraso del crecimiento en el lactante prematuro tardío y a término precoz.

## **Información básica**

El protocolo inicial de la Academy of Breastfeeding Medicine se redactó para el “lactante casi a término” nacido entre las 35 0/7 y 36 6/7 semanas de gestación. En 2005, el *National Institute of Child Health and Human Development* designó *prematuros tardíos* a los lactantes nacidos entre las 34 0/7 y 36 6/7 semanas de gestación con el fin de establecer una terminología de referencia y hacer hincapié en el hecho de que estos lactantes son realmente “prematuros” y no “casi a término”<sup>1</sup>.

En el último decenio, una cantidad cada vez mayor de bibliografía ha documentado un mayor riesgo de morbimortalidad en el prematuro tardío que suele estar relacionada con problemas de alimentación, sobre todo cuando existe un apoyo insuficiente de la lactancia materna. Además, el reingreso hospitalario de estos lactantes en los 7-10 primeros días después del alta hospitalaria se debe casi siempre a problemas relacionados con la alimentación (hiperbilirrubinemia, retraso del crecimiento, hipernatremia o deshidratación)<sup>2,3</sup>.

El establecimiento de la lactancia materna en el prematuro tardío suele ser más difícil que en el lactante a término nacido con 39 semanas o más de gestación. Debido a su inmadurez, los prematuros tardíos están menos alerta, muestran menos vigor y tienen mayor dificultad para aferrarse, succionar y tragar que los nacidos a término. La somnolencia y la incapacidad de succionar enérgicamente pueden malinterpretarse

como sepsis, lo que conlleva una separación, investigación y tratamiento innecesarios, así como una nutrición deficiente. Por el contrario, algunos lactantes parecen engañosamente enérgicos y, con frecuencia, se considera erróneamente que recién nacidos prematuros de gran tamaño (p. ej., de madres diabéticas) son más maduros desde el punto de vista del desarrollo que lo que corresponde a su edad gestacional real. En consecuencia, es posible que estos lactantes reciban menos atención de la que necesitan. Aunque algunos lactantes parecen tener un buen agarre, succión y deglución, a menudo no transfieren un volumen suficiente de leche materna al comprobarlo con los pesos medidos.

Los prematuros tardíos corren un mayor riesgo de padecer diversas enfermedades de transición y relacionadas con la lactancia materna (Tabla 1).

Los prematuros tardíos son separados a menudo de sus madres para su evaluación y tratamiento y reciben el alta domiciliaria antes de que esté completamente establecida la activación secretora (segunda etapa de la galactogenia)<sup>4</sup>. A menudo, los problemas con el agarre y la transferencia de leche no se identifican o no se abordan debidamente. Además, las madres de lactantes prematuros tardíos y a término precoces tienen más probabilidades de tener partos múltiples o de sufrir enfermedades tales como diabetes, hipertensión arterial inducida por el embarazo, corioamnionitis o parto por cesárea, que pueden afectar negativamente al inicio de la lactancia y al éxito de la lactancia materna<sup>5</sup>. Cabe la posibilidad de que los padres se marchen a casa sin los conocimientos y expectativas adecuados en relación con el establecimiento de la lactancia materna.

Ahora se sabe que algunos lactantes a término precoces, nacidos entre las 37 0/7 y 38 6/7 semanas de gestación, también corren un mayor riesgo que los lactantes a término, nacidos entre las 39 0/7 y 41 6/7 semanas de gestación, de sufrir problemas tales como hiperbilirrubinemia, reingreso hospitalario y reducción del inicio y la duración de la lactancia materna<sup>2,6</sup>. Los lactantes a término precoces, especialmente cuando nacen por cesárea programada, también tienen un mayor riesgo de presentar problemas respiratorios, ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), sepsis e hipoglucemia con necesidad de tratamiento<sup>7-9</sup>.

Aunque los nacidos a término tienen mayores posibilidades de ser amamantados satisfactoriamente cuando los hospitales cumplen los diez pasos para una lactancia materna con éxito de la Iniciativa de hospitales amigos de los niños,

estas directrices no son suficientes, por sí solas, para superar los retos que afrontan los prematuros tardíos y algunos lactantes a término precoces y sus madres en el período posparto inmediato y después del alta hospitalaria<sup>10,11</sup>. El manejo de la lactancia materna de los prematuros tardíos y algunos lactantes a término precoces requiere un cambio de paradigma respecto al aplicado con los lactantes a término, en los que un agarre, succión y deglución eficaces constituyen la piedra angular de una lactancia y nutrición satisfactorias del lactante. Siendo conscientes de que una succión eficaz suele tardar un tiempo en establecerse, el manejo debe garantizar que el lactante esté debidamente nutrido y de que se desarrolle y proteja el suministro de leche materna<sup>12-14</sup>. Es más probable que se precisen complementos de la lactancia materna (p. ej., pezoneras, administración de suplementos, expresión de la leche, compresiones mamarias) en el prematuro tardío e incluso en algunos lactantes a término precoces.

Dado el mayor riesgo de problemas médicos de los prematuros tardíos y a término precoces que de los nacidos a término, se requiere una estrecha observación y vigilancia, sobre todo en las 12-24 horas siguientes al nacimiento, cuando es máximo el riesgo de una adaptación inadecuada a la vida extrauterina. Los prematuros tardíos nacidos con entre 34 0/7 y 34 6/7 semanas de gestación tienen un riesgo de morbilidad durante la hospitalización para el parto del 50%<sup>5,15</sup>. Puede ser necesario el traslado a un nivel asistencial superior para garantizar una asistencia y monitorización adecuadas.

Los prematuros tardíos y a término precoces también requieren una evaluación oportuna poco después del alta hospitalaria. Estos servicios de seguimiento han de ser capaces de ayudar con los problemas o preguntas relacionados con la lactancia materna desde la primera visita posterior al alta. En caso de problemas de lactancia más complicados, las madres y los lactantes deben ser atendidos por un especialista en lactancia o un profesional sanitario con experiencia en el tratamiento de los problemas de lactancia lo antes posible.

## Recomendaciones

### Principios asistenciales

Estos principios son directrices relativas a la asistencia óptima del lactante prematuro tardío y a término precoz y se presentan con el fin de ayudar a orientar el desarrollo de políticas. Cada profesional sanitario y unidad neonatal debe utilizar estas recomendaciones según proceda de conformidad con su centro y práctica. Todos los principios, salvo el n.º 8, son aplicables al entorno tanto hospitalario como ambulatorio (Tabla 2).

### Aplicación de los principios asistenciales: entorno hospitalario

#### Pasos iniciales

- a. Elaborar y comunicar por escrito al personal del hospital un plan de alimentación normalizado para los lactantes prematuros tardíos que pueda aplicarse con facilidad y modificarse según sea necesario<sup>16,17</sup>. (IV) (La calidad de los datos [grados de comprobación científica IA, IB, IIA, IIB, III y IV] se basa en los grados de comprobación científica de la *National Guidelines Clearing House*<sup>18</sup> y se indica entre paréntesis).

TABLA 1. MORBILIDAD DEL PREMATURO TARDÍO<sup>2,3,5,8,9,15,57,59-63</sup>

|   |
|---|
| Hipotermia  |
| Hipoglucemia  |
| Pérdida excesiva de peso                                    |
| Deshidratación  |
| Aumento lento de peso                                       |
| Retraso del crecimiento                                     |
| Administración prolongada de suplementos de leche de inicio |
| Ictericia exagerada   |
| Querníctero   |
| Deshidratación  |
| Fiebre secundaria a deshidratación                          |
| Sepsis  |
| Apnea   |
| Reingreso   |
| Fracaso de la lactancia materna                             |

TABLA 2. PRINCIPIOS ASISTENCIALES PARA EL LACTANTE PREMATURO TARDÍO

1. Desarrollar políticas/vías específicas en relación con el manejo de la lactancia
  2. Garantizar la comunicación entre todos los profesionales sanitarios y los padres
  3. Garantizar una evaluación y reevaluación adecuadas de la madre y el lactante
  4. Proporcionar un apoyo a la lactancia oportuno en el entorno hospitalario y ambulatorio
  5. Evitar o reducir al mínimo la separación entre la madre y el lactante
  6. Prevenir e identificar rápidamente los problemas
  7. Educar a los padres, el personal de enfermería, los especialistas en lactancia y los médicos acerca de las vulnerabilidades y retos específicos relacionados con la asistencia de estos lactantes
  8. Elaborar unas directrices de alta/seguimiento específicas
  9. Llevar un control de la asistencia mediante proyectos de mejora de la calidad
- 
- b. Facilitar un contacto piel con piel prolongado inmediatamente después del nacimiento, cuando la madre esté alerta, para mejorar la estabilización posparto de la frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, control de la temperatura, glucemia, estabilidad metabólica y lactancia materna inicial<sup>19-21</sup>. (IV, I y IIa)
  - c. Determinar la edad gestacional mediante una estimación obstétrica y la puntuación de Ballard/Dubowitz/modificada<sup>22</sup>. (III)
  - d. Observar atentamente al lactante durante 12-24 horas después del parto para descartar inestabilidad fisiológica (p. ej., hipotermia, apnea, taquipnea, desaturación de oxígeno, hipoglucemia o alimentación deficiente). El lugar en el que se observe al lactante dependerá de las condiciones locales, las instalaciones y la dotación de personal disponible, así como del modo en que pueda darse apoyo a la dupla madre-lactante para dar el pecho<sup>16,17,19</sup>. Debe mantenerse una observación estrecha durante la asistencia piel con piel, la lactancia materna y el alojamiento conjunto madre-hijo (*rooming-in*).
  - e. Fomentar el alojamiento conjunto madre-hijo las 24 horas del día, con períodos prolongados y frecuentes de contacto piel con piel cuando la madre esté despierta. Cuando el lactante se encuentre fisiológicamente estable y sano, hay que dejarle que permanezca con la madre mientras reciba antibióticos intravenosos o fototerapia<sup>20</sup>.
  - f. Permitir el acceso libre a la mama, animando al inicio de la lactancia materna en la hora siguiente al nacimiento<sup>23,24</sup>. (I, IIA) En caso de separación de la madre y el lactante, la madre debe comenzar la expresión de calostro en la primera hora de vida<sup>25</sup> (IB) y a intervalos de 3 horas aproximadamente. Algunos estudios, aunque no todos, demuestran que la expresión manual es tan buena o mejor que la expresión mecánica de la mama para establecer el suministro de leche inmediatamente después del nacimiento<sup>23,24,26-29</sup>. Aunque la madre y el lactante no estén separados, muchos de estos lactantes no succionarán eficazmente cuando se les ofrezca la

- mama por primera vez, por lo que ha de contemplarse la expresión manual y la alimentación del lactante con calostro exprimido mediante una cuchara, un cuentagotas u otro dispositivo tras intentar primero dar el pecho<sup>26</sup>. (III)
- g. Fomentar la lactancia materna a voluntad y a demanda. Puede ser necesario despertar al lactante si no indica señales de hambre al cabo de 4 horas de la toma anterior, algo no inusual en el prematuro tardío<sup>12</sup>. (IV) El lactante debe ser amamantado (o alimentado con leche materna) 8-12 veces por cada período de 24 horas. Hay que enseñar y ayudar a iniciar la expresión de la leche con sacaleches o de forma manual en las madres con lactantes más pequeños, más somnolientos o incapaces de agarrarse con éxito en las primeras 24 horas. Estos lactantes, especialmente cuando tienen un retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), pueden necesitar tomas suplementarias (preferiblemente de leche materna exprimida) por cifras bajas de glucemia o una pérdida excesiva de peso.
  - h. Mostrar a la madre técnicas para facilitar un agarre eficaz, con especial atención al apoyo correcto de la mandíbula y la cabeza<sup>30</sup>. (IV)

Asistencia continua

- a. Comunicar todos los cambios en el plan de alimentación a los padres y al personal del hospital directamente o por escrito, según proceda, dependiendo de los procedimientos y protocolos locales<sup>16,17</sup>.
- b. Evaluar la lactancia materna, preferiblemente en las 24 horas siguientes al nacimiento, por parte de un especialista en lactancia u otro profesional sanitario con experiencia en el manejo de la lactancia en lactantes prematuros tardíos y a término precoces<sup>16,19</sup>.
- c. Evaluar y documentar la lactancia materna al menos dos veces al día por parte de dos profesionales sanitarios diferentes, utilizando preferiblemente un instrumento normalizado (p. ej., puntuación LATCH, IBFAT o Herramienta de evaluación materno-infantil)<sup>31-34</sup>. (III)
- d. Informar a la madre sobre la lactancia materna de su prematuro tardío (p. ej., posición, agarre, duración de las tomas, señales iniciales de alimentación, compresiones mamarias, etc.)<sup>12,17,19</sup>. Proporcionar información por escrito e instrucciones verbales sobre la lactancia materna del prematuro tardío.
- e. Hacer controles de constantes vitales cada 6-8 horas, así como de la variación del peso, diuresis y producción fecal y transferencia de leche<sup>16,17,19</sup>.
- f. Vigilar la aparición de problemas frecuentes (p. ej., hipoglucemia, hipotermia, alimentación deficiente o hiperbilirrubinemia)<sup>35</sup>. (I) Los lactantes prematuros tardíos y a término precoces deben ser vigilados estrechamente, con un umbral bajo para determinar la concentración de bilirrubina. En muchos centros sanitarios se determinan las concentraciones de bilirrubina y se registran gráficamente en una curva adecuada según la edad en horas (p. ej., gráfica de Bhutani) antes de que el lactante sea dado de alta<sup>6,36,37</sup>. (IV, III y IV) Algunos lactantes pueden precisar el traslado a un nivel asistencial superior para recibir un tratamiento y vigilancia médicamente apropiados.
- g. Evitar una pérdida excesiva de peso o deshidratación. Unas pérdidas superiores al 3% del peso al nacer al

cabo de 24 horas de vida o superior al 7% al tercer día merecen evaluación y pueden requerir vigilancia adicional y ajustes del apoyo médico y para la lactancia materna<sup>16,17,19</sup>.

- i. En caso de indicios de una transferencia ineficaz de leche, pueden resultar útiles las compresiones mamarias<sup>26,38,39</sup> (III, IV) y podría considerarse el uso de una pezonera de silicona ultrafina<sup>12,39</sup>. De utilizarse una pezonera, la madre y el lactante deben ser objeto de un seguimiento estrecho por parte de un especialista en lactancia o un profesional sanitario con conocimientos hasta que deje de ser necesaria. (IV)
- ii. Contemplar la obtención de pesos antes y después de tomas a diario o después de algunas tomas (pero no todas) para evaluar la cantidad de leche transferida<sup>12,40</sup>. Se pesa inmediatamente al lactante antes de la toma en una báscula electrónica con una exactitud mínima de  $\pm 5$  g y después se le pesa de nuevo inmediatamente después de la toma bajo las mismas circunstancias exactas.
- iii. Puede que sea necesario suplementar al lactante después de la toma con pequeñas cantidades (5-10 ml por toma el día 1, 10-30 ml por toma a partir de entonces) de leche exprimida de la madre, leche materna de donante o leche de inicio<sup>16,17</sup>. Entre los métodos de administración de suplementos figura el uso de una taza, jeringa, dispositivo suplementario o biberón y la elección depende de la situación clínica, las preferencias de la madre y la experiencia de los profesionales sanitarios que atiendan a la madre. Las tomas con taza han mostrado seguridad en prematuros tardíos y nacidos a término y una atención cuidadosa a la técnica correcta permite a los lactantes “beber a lengüetazos” a su propio ritmo<sup>41</sup>. (IV) Algunos investigadores han observado que la alimentación con taza requiere más tiempo con menos ingesta que las tomas con biberón<sup>42</sup>. (IB) Existen pocos datos sobre la seguridad o eficacia de otros métodos de alimentación alternativos y su efecto sobre la lactancia materna. En un estudio reciente, sin embargo, no se apreciaron diferencias en cuanto a aumento de peso, tiempos de alimentación ni duración de la estancia en el hospital entre los lactantes alimentados con taza o con biberón; la alimentación con taza se asoció a un efecto protector significativo sobre la lactancia materna de cualquier tipo y exclusiva en el momento del alta hospitalaria, así como 3 y 6 meses después de la misma<sup>43</sup>. (IB) Los prematuros tardíos inmaduros o con RCIU más pequeños pueden no tener períodos regulares de sueño/vigilia. En estos lactantes ha de considerarse la posibilidad de ofrecer leche materna exprimida (en biberón, taza, etc.) cuando se muestren somnolientos y dar el pecho cuando se encuentren más despiertos<sup>12</sup>.
- iv. En caso de administrar suplementos de leche materna exprimida o leche de inicio, la madre debe exprimirse la leche con sacaleches o manualmente después de las tomas, como mínimo, seis veces cada 24 horas para ayudar a establecer y mantener el suministro de leche hasta que el lactante tome bien el pecho<sup>12,16,17,19</sup>. Cuando el lactante no tome el pecho en absoluto, la madre debe exprimirse la leche al

menos 8 veces cada 24 horas. La producción de leche puede aumentar con un masaje manual de las mamas durante el bombeo<sup>26</sup>.

- h. Evitar la hipotermia mediante el uso de contacto piel con piel, es decir, el método «canguro»<sup>20</sup>, en la medida de lo posible cuando la madre esté despierta o con doble envoltura, en caso necesario, y vistiendo al bebé con una camiseta o gorro. Puede ser necesario el uso intermitente de una incubadora para mantener la normotermia<sup>16</sup>.

#### Planificación del alta

- a. Evaluar la preparación para el alta, incluida la estabilidad fisiológica y la ingesta exclusivamente al pecho o con tomas suplementarias<sup>12,16,19,44</sup>. (IV) Un prematuro tardío fisiológicamente estable ha de ser capaz de mantener la temperatura corporal durante al menos 24 horas sin ayuda y tener una frecuencia respiratoria normal. Preferiblemente, el peso no debe ser más de un 7% inferior al peso al nacer, aunque deben tenerse en cuenta todos los aspectos de la dupla madre/lactante. Una ingesta adecuada debe quedar documentada por el volumen de la toma (p. ej., medición de pesos antes y después) o el peso del lactante (p. ej., estable o en aumento)<sup>12,16</sup>.
- b. Elaborar un plan de alimentación al alta. Ha de considerarse el método de alimentación (mama, taza, dispositivo suplementario, biberón, etc.), el tipo de alimentación (es decir, leche materna, leche materna de donante o leche de inicio) y el volumen de ingesta de leche (ml/kg/día), especialmente en caso de administrar suplementos. De ser necesario, ha de determinarse el método de suplementación más práctico y aceptable para la madre<sup>12,16,17,19</sup>.
- c. Comunicar el plan de alimentación al alta a la madre y a los profesionales sanitarios implicados en el seguimiento del lactante. Es preferible una comunicación por escrito<sup>16</sup>.
- d. Cuando la transferencia de leche materna sea baja, puede resultar apropiado enviar a casa a la madre con una báscula para que mida los pesos con el fin de confirmar la transferencia de leche durante las tomas o bien disponer que el lactante sea objeto de controles frecuentes de peso<sup>12</sup>. También debe pedirse a los padres que vigilen y registren la diuresis y la producción fecal.

#### *Aplicación de los principios asistenciales: seguimiento ambulatorio o extrahospitalario*

##### Visita inicial

- a. Aunque la duración de la estancia hospitalaria puede variar, los lactantes prematuros tardíos y a término precoces requieren un seguimiento estrecho en el período posparto inicial y, normalmente, la primera visita de seguimiento o visita de salud a domicilio debe tener lugar uno o dos días después del alta hospitalaria<sup>17,45,46</sup>. (IV)
- b. Debe registrarse la información relevante, como antecedentes prenatales, perinatales, neonatales y de alimentación (por ejemplo, necesidad de suplementos en el hospital, problemas con el agarre, necesidad de fototerapia, etc.). Han de anotarse específicamente la edad gestacional y el peso al nacer. Las plantillas de

historias clínicas electrónicas con preguntas específicas sobre la lactancia resultan útiles para registrar esta información.

- c. Revisar la alimentación desde el alta con especial atención a la frecuencia y duración aproximada de la alimentación al pecho y, de ser necesario, el método y tipo (leche materna exprimida, leche de inicio) de suplementos. Ha de obtenerse información sobre la diuresis y producción fecal, el color de las heces y el comportamiento del lactante (p. ej., llanto, insatisfecho después de una toma, somnolencia y dificultad para mantenerse despierto al pecho durante una toma, etc.). En caso de que los padres lleven un registro de alimentación por escrito, debe ser revisado<sup>17,46,47</sup>. (IV)
- d. Explorar al lactante, indicando el estado de alerta y la hidratación. Ha de obtenerse un peso exacto del lactante sin ropa. Debe calcularse la variación porcentual del peso respecto al nacimiento y la variación del peso desde el alta. También debe evaluarse la presencia de ictericia, preferiblemente con un dispositivo de detección transcutánea de bilirrubina o una determinación de bilirrubina sérica, si está indicado<sup>17,46</sup>.
- e. Evaluar las mamas de la madre en cuanto a forma del pezón, dolor, traumatismos, congestión y mastitis. Hay que tener en cuenta el estado emocional de la madre y su grado de cansancio, especialmente al contemplar rutinas de alimentación suplementarias. Siempre que sea posible, debe observarse al bebé tomando el pecho, con evaluación del agarre, succión y deglución<sup>46</sup>.
- f. Revisar los objetivos y expectativas de la madre en relación con la lactancia materna del lactante prematuro tardío o a término precoz. Es posible que necesite ánimos y educación en relación con el proceso de transición desde la expresión de leche y administración de tomas suplementarias a la lactancia materna exclusiva. Ha de advertirse a las madres de que no eliminen las sesiones de expresión de leche con demasiada rapidez para garantizar el mantenimiento de un suministro generoso de leche que permita una transferencia más eficaz de la leche<sup>12</sup>.
- g. Repasar con los padres dónde duerme el lactante e informar sobre las prácticas de sueño seguras. Una pregunta como “¿Dónde han dormido usted y su bebé anoche?” puede ofrecer una visión más exacta de la práctica de sueño real.

#### Resolución de problemas

- a. Un aumento de peso deficiente (< 20 g/día) casi siempre es resultado de un aporte insuficiente de leche. La mediana del aumento de peso diario de un recién nacido sano es de 28-34 g/día<sup>48</sup>. (IV) El profesional sanitario debe determinar si el problema radica en una producción insuficiente de leche, en la incapacidad del lactante para transferir suficiente leche o en una combinación de ambas. El lactante que obtiene suficiente leche materna debe hacer un mínimo de seis micciones y tres o cuatro deposiciones amarillentas, con aspecto de semillitas y cuantiosas al cuarto día, mostrarse satisfecho después de 20-40 minutos de toma y tener una pérdida/aumento de peso apropiado para la edad<sup>46</sup>. Aunque podría ser aceptable una pérdida de peso del 10% en los lactantes prematuros tardíos o a término precoces más grandes y sanos que están mamando eficazmente y cuya madre

está logrando la activación secretora, en muchas situaciones resulta más adecuada una pérdida de peso del 7% como máximo para el lactante más pequeño o con RCIU. Las estrategias siguientes pueden ser útiles para incrementar el aumento de peso:

- i. Debe observarse al lactante mamando, prestando atención al agarre, succión y deglución. La obtención del peso antes y después de la toma puede resultar útil para evaluar la cantidad de leche transferida (véase 2gii).
- ii. Aumentar la frecuencia de tomas.
- iii. Iniciar la administración de suplementos (preferiblemente con leche materna exprimida o leche materna de donante) después de las tomas o aumentar la cantidad de suplemento que ya se esté administrando.
- iv. Ofrecer el suplemento si el lactante está despierto y no está satisfecho después de pasar unos 30-40 minutos al pecho. El tiempo adicional de succión puede cansar al lactante sin aumentar significativamente la ingesta. Los recién nacidos necesitan descansar entre tomas en lugar de succionar continuamente.
- v. Instaurar o aumentar la frecuencia de expresión (manual o con sacaleches), especialmente después de una toma si las mamas no se han vaciado bien. Si ya se utiliza correctamente un sacaleches, cambiar a un tipo más eficaz (p. ej., de expresión manual a mecánica, de mecánica a manual o un sacaleches mecánico más eficiente). Es posible que la expresión más de seis veces al día no sea viable en muchas madres una vez que su hijo está en casa, mientras que puede ser necesario hacerlo ocho o más veces al día para maximizar la extracción de la leche. (IV)
- vi. Explorar formas de relajación de la madre mientras se exprime la leche, además de organizar ayuda para otras tareas y dormir más.
- vii. Las pautas de alimentación triple (lactancia materna, seguida de administración de suplementos y luego expresión de leche) para cada toma son eficaces, aunque quizá no sean sostenibles para algunas madres, especialmente cuando cuentan con un apoyo limitado en casa. La capacidad de la madre para afrontar y gestionar la lactancia materna y la expresión de leche debe tenerse en cuenta al elaborar un plan de alimentación. (IV)
- viii. En conjunción con la madre, considerar el uso de un galactogogo (un medicamento o planta medicinal para aumentar el suministro de leche) si existe un suministro bajo documentado de leche materna y en las que han fracasado otros intentos de aumentar la producción de leche (véase el Protocolo clínico ABM n.º 9)<sup>49</sup>.
- ix. Contemplar la derivación a un especialista en lactancia.
- b. En el caso de los lactantes con dificultades para aferrarse, debe explorarse la boca del lactante en busca de anomalías anatómicas (p. ej., anquiloglosia [fijación de la lengua] o fisura palatina) y puede resultar útil que un profesional sanitario debidamente formado haga una exploración digital de la succión. Deben explorarse los pezones y las mamas de la madre para evaluar el

desarrollo de las mamas, configuración anatómica, taponamientos u obstrucción de conductos, mastitis, congestión, traumatismos del pezón o compresión del pezón tras la toma. Puede estar indicada la derivación a un especialista en lactancia o, en caso de anquiloglosia, a un profesional sanitario con formación en frenotomía<sup>50</sup>. (III)

- c. La ictericia e hiperbilirrubinemia son más frecuentes en los lactantes prematuros tardíos y a término precoces. Aunque se deben considerar todos los factores de riesgo, si el principal factor causal es la falta de leche, el tratamiento primario consiste en proporcionar más leche al lactante, preferiblemente mediante una mejora de la lactancia materna o administración de suplementos con leche materna exprimida o leche de donante. Cuando esté indicada la fototerapia domiciliaria u hospitalaria, no debe comprometerse la producción e ingesta de leche materna<sup>51,52</sup>. (IV) Si no se dispone de leche de la propia madre o de donante, deben utilizarse pequeñas cantidades de leche de inicio a base de leche de vaca. Con este fin se puede considerar el uso de leches artificiales con caseína hidrolizada, ya que hay pruebas de que estas leches artificiales son más eficaces para reducir la bilirrubina sérica que las leches de inicio convencionales<sup>53</sup>. (IIB)

#### Asistencia continua

- a. Los lactantes que no estén ganando peso adecuadamente y en los que se hagan ajustes en el plan de alimentación deben ser evaluados por un profesional sanitario debidamente formado (por ejemplo, a diario o cada 2-3 días dependiendo de la situación) después de cada ajuste de la alimentación en la clínica o consulta o por un profesional sanitario a domicilio que informe posteriormente al profesional de atención primaria. (III)
- b. El lactante prematuro tardío debe someterse a controles semanales de peso hasta 40 semanas después de la fecha de concepción o hasta que crezca bien. El aumento de peso debe ser, en promedio, de 20 a 30 g/día, y la longitud y el perímetro cefálico deben incrementarse, en promedio, 0,5 cm/semana cada uno<sup>48</sup>.
- c. Los lactantes prematuros tardíos amamantados corren un mayor riesgo de ferropenia y anemia ferropénica que los nacidos a término, por lo que se recomienda la administración sistemática de suplementos de hierro<sup>54-56</sup>. (IV, III y IB)
- d. Los lactantes prematuros tardíos también tienen más probabilidades de dormir en situaciones inseguras que los nacidos a término<sup>57</sup>, lo que se añade al mayor riesgo contrastado de síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) en los prematuros. Por consiguiente, también está justificado hacer preguntas periódicas sobre la posición y ubicación a la hora de dormir.
- e. El diagnóstico de parto prematuro tardío debe mantenerse en la lista de problemas del profesional de atención primaria durante varios años, ya que estos niños corren un mayor riesgo de sufrir problemas pulmonares y neuroevolutivos leves<sup>8,58</sup>.

#### Embarazos múltiples

- a. Los embarazos múltiples (gemelos, trillizos, etc.) acaban con mayor frecuencia en un parto prematuro o pre-

maturo tardío. Los problemas de disponer de suficiente leche materna para dos o más lactantes y de alimentar a dos al pecho son más complejos que cuando se trata de un solo niño.

- b. Se precisan tomas suplementarias con más frecuencia. Ha de considerarse el uso de leche materna de donante, de encontrarse disponible, al menos en las primeras semanas de vida, si la madre no produce leche suficiente.
- c. Ayudar a la madre de nacidos múltiples a gestionar su tiempo. Ello incluye la mejor forma de utilizar la ayuda de familiares, amigos e, incluso, alquilar ayuda.
- d. Las madres de gemelos prematuros tardíos no suelen ser capaces de alimentarlos en tándem hasta que son mayores y normalmente amamantan de manera eficaz a cada uno por separado debido a su inmadurez y a la necesidad de más ayuda con la colocación, el agarre y la atención continua durante una toma.
- e. Algunas madres nunca producirán leche suficiente para alimentar exclusivamente al pecho a más de un lactante y estos lactantes necesitarán suplementos de leche materna de donante o leche de inicio.

#### Recomendaciones en relación con futuras investigaciones

1. Evaluación de la asistencia en las primeras 12-24 horas mientras el lactante hace la transición al entorno extrauterino, ya que no existe una estrategia uniforme en la actualidad.
2. Determinación de la preparación para el alta y la asistencia óptima después de la misma.
3. Buenas prácticas para optimizar el volumen de leche materna.
4. Buenas prácticas para la transición del lactante a la lactancia materna completa.
5. Buenas prácticas para ayudar a la madre a afrontar la extracción de leche y la lactancia materna, que llevan mucho tiempo.

#### Bibliografía

1. Engle WA. A recommendation for the definition of "late preterm" (near-term) and the birth weight-gestational age classification system. *Semin Perinatol* 2006;30:2-7.
2. Young PC, Korgenski K, Buchi KF. Early readmission of newborns in a large health care system. *Pediatrics* 2013; 131:e1538-e1544.
3. Ray KN, Lorch SA. Hospitalization of early preterm, late preterm, and term infants during the first year of life by gestational age. *Hosp Pediatr* 2013;3:194-203.
4. Pang WW, Hartmann PE. Initiation of human lactation: Secretory differentiation and secretory activation. *J Mammary Gland Biol Neoplasia* 2007;12:211-221.
5. Shapiro-Mendoza CK, Tomashek KM, Kotelchuck M, et al. Effect of late-preterm birth and maternal medical conditions on newborn morbidity risk. *Pediatrics* 2008;121:e223-e232.
6. Norman M, Åberg K, Holmsten K, et al. Predicting nonhemolytic neonatal hyperbilirubinemia. *Pediatrics* 2015;136: 1087-1094.
7. Tita ATN, Landon MB, Spong CY, et al. Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med* 2009;360:111-120.

8. Seikku L, Gissler M, Andersson S, et al. Asphyxia, neurologic morbidity, and perinatal mortality in early-term and postterm birth. *Pediatrics* 2016;137:e20153334.
9. Reddy UM, Bettgowda VR, Dias T, et al. Term pregnancy: A period of heterogeneous risk for infant mortality. *Obstet Gynecol* 2011;117:1279–1287.
10. Eidelman AI. The challenge of breastfeeding the late preterm and the early-term infant. *Breastfeed Med* 2016;11:99–99.
11. Philipp BL. ABM Clinical Protocol #7: Model Breastfeeding Policy (Revision 2010). *Breastfeeding Med* 2010;5:173–177.
12. Meier P, Patel AL, Wright K, et al. Management of breastfeeding during and after the maternity hospitalization for late preterm infants. *Clin Perinatol* 2013;40:689–705.
13. Morton J. Perfect storm or perfect time for a bold change? *Breastfeed Med* 2014;9:180–183.
14. Neifert M, Bunik M. Overcoming clinical barriers to exclusive breastfeeding. *Pediatr Clin North Am* 2013;60:115–145.
15. Pulver LS, Denney JM, Silver RM, et al. Morbidity and discharge timing of late preterm newborns. *Clin Pediatr* 2010;49:1061–1067.
16. UC San Diego Health Supporting Premature Infant Nutrition (SPIN). Protocol for late preterm infants. 2016. Available at <https://health.ucsd.edu/specialties/obgyn/maternity/newborn/nicu/spin/staff/Pages/late-preterm.aspx> (accessed August 25, 2016).
17. California Perinatal Quality Care Collaborative. Care and management of the late preterm infants toolkit. 2013. Available at [www.cpqcc.org/sites/default/files/Late Preterm Infant Toolkit FINAL 2–13.pdf](http://www.cpqcc.org/sites/default/files/Late%20Preterm%20Infant%20Toolkit%20FINAL%20-%2013.pdf) (accessed August 25, 2016).
18. Shekelle PG, Woolf SH, Eccles M, et al. Developing guidelines. *BMJ* 1999;318:593–596.
19. Phillips RM, Goldstein M, Houglund K, et al. Multidisciplinary guidelines for the care of late preterm infants. *J Perinatol* 2013;33 Suppl 2:S5–S22.
20. Moore ER, Anderson GC, Bergman N, et al. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2012:CD003519.
21. Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. *Lancet* 1990;336:1105–1107.
22. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, et al. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr* 1991;119:417–423.
23. Becker GE, Smith HA, Cooney F. Methods of milk expression for lactating women. *Cochrane Database Syst Rev* 2015:CD006170.
24. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PLoS One* 2014;9:e89077.
25. Parker LA, Sullivan S, Krueger C, et al. Effect of early milk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low birthweight infants: A pilot study. *J Perinatol* 2012;32:205–209.
26. Morton J, Hall JY, Wong RJ, et al. Combining hand techniques with electric pumping increases milk production in mothers of preterm infants. *J Perinatol* 2009;29:757–764.
27. Ohyama M, Watabe H, Hayasaka Y. Manual expression and electric breast pumping in the first 48 h after delivery. *Pediatr Int* 2010;52:39–43.
28. Lussier MM, Brownell EA, Proulx TA, et al. Daily breastmilk volume in mothers of very low birth weight neonates: A repeated-measures randomized trial of hand expression versus electric breast pump expression. *Breastfeed Med* 2015;10:312–317.
29. Slusher TM, Slusher IL, Keating EM, et al. Comparison of maternal milk (breastmilk) expression methods in an African nursery. *Breastfeed Med* 2012;7:107–111.
30. Thomas J, Marinelli KA. ABM Clinical Protocol #16: Breastfeeding the Hypotonic Infant, Revision 2016. *Breastfeed Med* 2016;11:271–276.
31. Jensen D, Wallace S, Kelsay P. LATCH: A breastfeeding charting system and documentation tool. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1994;23:27–32.
32. Matthews MK. Developing an instrument to assess infant breastfeeding behaviour in the early neonatal period. *Midwifery* 1988;4:154–165.
33. Mulford C. The Mother-Baby Assessment (MBA): An “Apgar score” for breastfeeding. *J Hum Lact* 1992;8:79–82.
34. Ingram J, Johnson D, Copeland M, et al. The development of a new breast feeding assessment tool and the relationship with breast feeding self-efficacy. *Midwifery* 2015;31:132–137.
35. Wight N, Marinelli KA. ABM Clinical Protocol #1: Guidelines for blood glucose monitoring and treatment of hypoglycemia in term and late-preterm neonates, revised 2014. *Breastfeed Med* 2014;9:173–179.
36. Bhutani VK, Stark AR, Lazzaroni LC, et al. Predischarge screening for severe neonatal hyperbilirubinemia identifies infants who need phototherapy. *J Pediatr* 2013;162:477–482.e471.
37. Maisels MJ, Bhutani VK, Bogen D, et al. Hyperbilirubinemia in the newborn infant > or = 35 weeks’ gestation: An update with clarifications. *Pediatrics* 2009;124:1193–1198.
38. Morton J, Wong RJ, Hall JY, et al. Combining hand techniques with electric pumping increases the caloric content of milk in mothers with preterm infants. *J Perinatol* 2012;32:791–796.
39. Walker M. Breastfeeding the late preterm infant. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2008;37:692–701.
40. Haase B, Barreira J, Murphy P, et al. The development of an accurate test weighing technique for preterm and high-risk hospitalized infants. *Breastfeed Med* 2009;4:151–156.
41. Lang S, Lawrence CJ, Orme RL. Cup feeding: An alternative method of infant feeding. *Arch Dis Child* 1994;71:365–369.
42. Marinelli KA, Burke GS, Dodd VL. A comparison of the safety of cupfeedings and bottlefeedings in premature infants whose mothers intend to breastfeed. *J Perinatol* 2001;21:350–355.
43. Yilmaz G, Caylan N, Karacan CD, et al. Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: A randomized controlled study. *J Hum Lact* 2014;30:174–179.
44. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate. *Pediatrics* 2008;122:1119–1126.
45. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2012;129:e827–e841.
46. Neifert MR. Prevention of breastfeeding tragedies. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:273–297.
47. Neifert MR. Breastmilk transfer: Positioning, latch-on, and screening for problems in milk transfer. *Clin Obstet Gynecol* 2004;47:656–675.
48. Grummer-Strawn LM, Reinold C, Krebs NF. Use of World Health Organization and CDC growth charts for children aged 0–59 months in the United States. *MMWR Recomm Rep* 2010;59:1–15.

49. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #9: Use of galactogogues in initiating or augmenting the rate of maternal milk secretion (First Revision January 2011). *Breastfeed Med* 2011;6:41–49.
50. Geddes DT, Langton DB, Gollow I, et al. Frenulotomy for breastfeeding infants with ankyloglossia: Effect on milk removal and sucking mechanism as imaged by ultrasound. *Pediatrics* 2008;122:e188–e194.
51. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics* 2004;114:297–316.
52. Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. ABM Clinical Protocol #22: Guidelines for management of jaundice in the breastfeeding infant equal to or greater than 35 weeks' gestation. *Breastfeed Med* 2010;5:87–93.
53. Gourley GR, Kreamer B, Cohnen M, et al. Neonatal jaundice and diet. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999;153:184–188.
54. Baker RD, Greer FR. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0–3 years of age). *Pediatrics* 2010;126:1040–1050.
55. Yamada RT, Leone CR. Hematological and iron content evolution in exclusively breastfed late-preterm newborns. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)* 2014;69:792–798.
56. Berglund SK, Westrup B, Domellöf M. Iron supplementation until 6 months protects marginally low-birth-weight infants from iron deficiency during their first year of life. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;60:390–395.
57. Hwang SS, Barfield WD, Smith RA, et al. Discharge timing, outpatient follow-up, and home care of late-preterm and early-term infants. *Pediatrics* 2013;132:101–108.
58. Kugelman A, Colin AA. Late preterm infants: Near term but still in a critical developmental time period. *Pediatrics* 2013;132:741–751.
59. Leone A, Ersfeld P, Adams M, Schiffer PM, et al. Neonatal morbidity in singleton late preterm infants compared with full-term infants. *Acta Paediatr* 2012;101:e6–e10.
60. Loftin RW, Habli M, Snyder CC, et al. Late preterm birth. *Rev Obstet Gynecol* 2010;3:10–19.
61. Morag I, Okrent AL, Strauss T, et al. Early neonatal morbidities and associated modifiable and non-modifiable risk factors in a cohort of infants born at 34–35 weeks of gestation. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2015;28:876–882.
62. Nagulesapillai T, McDonald SW, Fenton TR, et al. Breastfeeding difficulties and exclusivity among late preterm and term infants: Results from the all our babies study. *Can J Public Health* 2013;104:e351–e356.
63. Radtke JV. The paradox of breastfeeding-associated morbidity among late preterm infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2011;40:9–24.

Los protocolos ABM expiran a los 5 años de la fecha de publicación.

El contenido de este protocolo está actualizado en el momento de su publicación. Se realizan revisiones basadas en datos científicos en un plazo de 5 años o antes cuando se producen cambios importantes en los datos.

La primera y la segunda versiones de este protocolo fueron redactadas por Eyla G Boies e Yvonne E Vaucher.

Comité de protocolos de la Academy of Breastfeeding Medicine:

*Wendy Brodribb, MBBS, PhD, FABM, Presidenta*

*Larry Noble, MD, FABM, Presidente de traducciones*

*Nancy Brent, MD*

*Maya Bunik, MD, MSPH, FABM*

*Cadey Harrel, MD*

*Ruth A. Lawrence, MD, FABM*

*Kathleen A. Marinelli, MD, FABM*

*Kate Naylor, MBBS, FRACGP*

*Sarah Reece-Stremtan, MD*

*Casey Rosen-Carole, MD, MPH*

*Tomoko Seo, MD, FABM*

*Rose St. Fleur, MD*

*Michal Young, MD*

Envío de correspondencia: [abm@bfmed.org](mailto:abm@bfmed.org)

**Este artículo ha sido citado por:**

1. Kellams Ann , 1 Harrel Cadey , 2 Omage Stephanie , 3 Gregory Carrie , 4, 5 Rosen-Carole Casey , 4, 5 and the Academy of Breastfeeding Medicine 1Department of Pediatrics, University of Virginia, Charlottesville, Virginia. 2Department of Family & Community Medicine, University of Arizona College of Medicine and Family Medicine Residency, Tucson, Arizona. 3Discipline of General Practice, The University of Queensland, Brisbane, Australia. 4Department of Pediatrics, University of Rochester, Rochester, New York. 5Department of OBGYN, University of Rochester, Rochester, New York. . ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017. *Breastfeeding Medicine*, ahead of print. [Abstract] [Full Text HTML] [Full Text PDF] [Full Text PDF with Links]