



Sociedad Española de  
Infectología Pediátrica



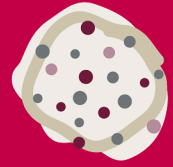
GRUPO DE ESTUDIO DEL SIDA  
seimc



SEGO  
Sociedad Española de  
Ginecología y Obstetricia



FUNDACIÓN  
SEIMC-GeSIDA



# LACTANCIA MATERNA EN EL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH: RECOMENDACIONES Y SEGUIMIENTO MADRE-HIJO

ENERO 2025

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>LISTADO DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>3</b>
<b>COMITÉ DE REDACCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>2. RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN DEL RECIÉN NACIDO HIJO DE MUJERES QUE VIVEN CON EL VIH .....</b>	<b>7</b>
<b>3. ATENCIÓN ANTENATAL A LA MUJER QUE VIVE CON EL VIH EN EDAD DE GESTACIÓN Y GESTANTE .....</b>	<b>9</b>
<b>4. SEGUIMIENTO DE LA MUJER Y DEL RECIÉN NACIDO ALIMENTADO CON LACTANCIA MATERNA Y ACTUACIÓN ANTE LOS PROBLEMAS MÁS FRECUENTES .....</b>	<b>11</b>
<b>5. SITUACIONES QUE PUEDEN HACER INTERRUMPIR O CAMBIAR EL CURSO DE UNA LACTANCIA .....</b>	<b>13</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>15</b>

## LISTADO DE ABREVIATURAS

**3TC:** lamivudina.

**AEP:** Asociación Española de Pediatría.

**ANDI:** Asociación Nacional de Fabricantes de Productos de Dietética Infantil.

**ARN:** ácido ribonucleico.

**AZT:** azidotimidina o zidovudina.

**CIBER:** Centro de Investigación Biomédica en Red.

**CVp:** carga viral plasmática.

**DTG:** dolutegravir.

**GeSIDA:** Grupo de Estudio de SIDA.

**h:** hora.

**IBCLC:** International Board Certified Lactation Consultant, de sus siglas en inglés.

**kg:** kilogramo.

**LPV:** lopinavir.

**mg:** miligramo.

**mL:** mililitro.

**MVIH:** mujeres que viven con el VIH.

**NVP:** nevirapina.

**PCR:** reacción en cadena de la polimerasa.

**PPE:** profilaxis postexposición.

**PrEP:** profilaxis preexposición.

**RAL:** raltegravir.

**SEGO:** Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

**SEIMC:** Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.

**SeNEO:** Sociedad Española de Neonatología.

**SEIP:** Sociedad Española de Infectología Pediátrica.

**TAR:** terapia antirretroviral.

**VIH:** virus de la inmunodeficiencia humana.

**ZDV:** zidovudina.

## COMITÉ DE REDACCIÓN

Talía Sainz<sup>1,2,3</sup>, Luz Martín Carbonero<sup>2,4,5</sup>, Anna Suy<sup>6,7</sup>, Marta López<sup>7,8</sup>, Concepción de Alba Romero<sup>9,10</sup>, Cristina Epalza<sup>3,11</sup>, Marta Montero<sup>5,12</sup>, María Luisa Navarro<sup>2 3 13</sup>.

## **Bibliografía:**

- 1.** Servicio de Pediatría Hospital Universitario La Paz ISCIII
- 2.** CIBER de Enfermedades Infecciosas ISCIII
- 3.** Sociedad Española de Infectología Pediátrica-Asociación Española de Pediatría (SEIP-AEP)
- 4.** Unidad de VIH, Servicio de Medicina Interna Hospital La Paz
- 5.** SEIMC-GESIDA
- 6.** Servicio de Obstetricia Hospital Universitario Vall d'Hebron
- 7.** Servicio de Medicina Perinatal de la SEGO
- 8.** Servicio de Medicina Maternofetal Hospital Clínic de Barcelona, Universitat de Barcelona
- 9.** Servicio de Neonatología Hospital 12 de Octubre, Consultora Internacional de Lactancia (IBCLC)
- 10.** Comisión de Infecciones de la SeNEO
- 11.** Servicio de Pediatría Hospital 12 de Octubre
- 12.** Unidad de Enfermedades Infecciosas Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia
- 13.** Servicio de Pediatría Hospital General Universitario Gregorio Marañón

## 1. INTRODUCCIÓN

La eficacia y seguridad de la terapia antirretroviral (TAR) en la actualidad, que logra la supresión viral materna durante el embarazo, junto con el paradigma indetectable igual a intransmisible y los avances hacia la normalización del embarazo y el parto para las mujeres que viven con el VIH (MVIH), ha llevado a una creciente demanda por parte de la sociedad y la comunidad científica para plantear la posibilidad de dar lactancia materna en el contexto de la supresión viral.

En población general, la lactancia materna tiene enormes beneficios, tanto para la madre como para el recién nacido, por lo que se recomienda como forma de alimentación preferente para los primeros meses de vida. Sin embargo, el balance riesgo beneficio en contexto de infección por el VIH en nuestro medio todavía no está claro, y aunque el riesgo de transmisión se considera muy bajo, no puede decirse que sea cero. Existen dudas sobre la relación entre carga viral plasmática y en leche materna, indetectabilidad plasmática y transmisión, el paso de los diferentes antirretrovirales a la leche materna, el efecto que puede tener la integridad intestinal del bebé o el manejo de las diferentes complicaciones que puedan aparecer durante la lactancia.

En países de recursos limitados con grandes cohortes de seguimiento, cuando se emplea tratamiento antirretroviral durante la lactancia, existe un riesgo de transmisión en torno al 0,7%-3%, pero en países similares al nuestro como puedan ser de Europa o Estados Unidos, la experiencia que se describe es de pocos lactantes, por lo que aún no hay suficiente información. Por ello, la lactancia artificial exclusiva, única forma de alimentación que no implica riesgo de transmisión, sigue siendo el método de alimentación recomendado en nuestro medio. En países con recursos limitados, en los que el hecho de no poder garantizar agua en óptimas condiciones para preparar la fórmula, junto con las dificultades económicas para adquirir la leche de fórmula, supone mayores riesgos de salud para el bebé que el riesgo de transmisión de VIH, la OMS recomienda la lactancia materna.

**En este documento se ha usado de manera general el término madre y mujer que vive con VIH, pero queremos señalar que tanto las mujeres como las personas trans y no binarias con deseo gestacional que gestan y/o lactan poseen el derecho a recibir información y apoyo adecuados sobre la lactancia para de este modo asegurar la salud y bienestar de sus recién nacidos, y por ello también quedan incluidas en estas recomendaciones.**

**Este documento pretende establecer la evidencia disponible en la actualidad en cuanto a alimentación del recién nacido hijo de MVIH en nuestro medio, con el objetivo de orientar a profesionales y futuros padres en la toma de decisiones informadas.**

## 2. RECOMENDACIONES DE ALIMENTACIÓN DEL RECIÉN NACIDO HIJO DE MUJERES QUE VIVEN CON EL VIH

**En lactancia materna no ha podido demostrarse el paradigma indetectable igual a intransmisible.**

Se desconoce el riesgo de transmisión vertical de VIH asociado a la lactancia materna en un contexto de TAR universal, adherencia al tratamiento y carga viral plasmática (CVp) indetectable. Aunque se sabe que el riesgo se sitúa por debajo del 1%, no es cero. Sin embargo, no existen datos de cohortes de mujeres con larga trayectoria de tratamiento, adherentes e indetectables, ya que la mayor parte de los datos en lactancia materna proceden de entornos con recursos limitados donde la realidad es muy diferente.

El **ensayo PROMISE** comparó, en un contexto de recursos limitados, la eficacia en la prevención de la transmisión del VIH durante la lactancia materna entre recién nacidos que recibían profilaxis postexposición con nevirapina frente a mantener a la madre con TAR. Ambas estrategias se mantenían hasta la interrupción de la lactancia o hasta los 18 meses postparto, lo que hubiese ocurrido antes. Este estudio reportó tasas de transmisión de 0,6% (IC 95%: 0,4-1,1) a los 12 meses y 0,9% a los 24 meses. Sin embargo, se observaron dos casos de transmisión a pesar de que la madre se mantenía con TAR y las CVp disponibles más cercanas al momento de la transmisión eran indetectables. Otros estudios en contexto similar en mujeres en TAR han reportado tasas de transmisión asociadas a lactancia materna del 1,1% (IC 95%: 0,3-1,9) a los 6 meses, que aumentaban a los 12 meses hasta el 2,93% (IC 95%: 0,68-5,18).

Aunque el VIH ha sido detectado en la leche materna y es probable que los niveles de ARN estén relacionados con el riesgo de transmisión, **no está claro cuál es el papel del virus libre y del asociado a células**. Incluso en personas con CVp indetectable, células latentemente infectadas podrían pasar a la leche por extravasación o migración transepitelial en la glándula mamaria. De todas formas, en un estudio reciente se han documentado dos casos de mujeres con carga viral suprimida de larga evolución, en las que no se encuentra el virus detectable, si bien los datos son escasos para hacer conclusiones.

**Se considera que, aunque no necesariamente correlacionados entre sí, tanto los niveles más elevados de virus libre en leche materna como los niveles más elevados de CVp se asocian con un riesgo más elevado de transmisión.**

**La lactancia artificial con fórmula o leche donada pasteurizada elimina totalmente el riesgo de transmisión.** Además, en la actualidad existe en nuestro país un convenio para proporcionar la fórmula de forma gratuita durante los primeros seis meses de vida (acuerdo ANDI, AEP y Ministerio de Sanidad). Por ello, la recomendación actual en el contexto de infección por el VIH incluso en mujeres en TAR y con CVp indetectable sigue siendo la lactancia artificial.

En los casos en que se plantee el amamantamiento, se deberán tener en cuenta los factores que aumentan la transmisión del VIH por la leche materna, y que incluyen aspectos relacionados con la madre (tales como la CVp, primoinfección o enfermedad avanzada

por VIH, problemas de adherencia o de malabsorción), con la lactancia (exclusiva o mixta, duración, inflamación/grietas del pezón o mastitis) o con el niño (prematuridad, inmadurez mucosa, infecciones intercurrentes). En base a ello y para minimizar el riesgo de transmisión **se podría considerar la no contraindicación de dar lactancia solo en caso de que se cumplan todas las siguientes condiciones:**

- Historia de adherencia a TAR excelente.
- Supresión viral el mayor tiempo posible, y como mínimo el tercer trimestre del embarazo.
- Compromiso de vinculación postparto y posibilidad de apoyo en la lactancia y/o experiencia previa en lactancia.
- Disposición de consultores de lactancia que eviten los problemas más frecuentes dentro de la lactancia y especialmente en los primeros meses. Estos tendrán conocimiento del caso encontrándose accesibles para responder las situaciones que se vayan produciendo.
- Disposición a realizar un estrecho control analítico con CVp mensuales en la madre hasta finalizar el periodo de lactancia y recomendable una carga viral a los 2 meses del cese de la misma.

En contraposición, **se desaconseja totalmente la lactancia si existen antecedentes o riesgo de:**

- Blips de carga viral detectable (cualquier carga viral entre 50 y 500 copias/mL) con valores de CVp previa y posterior <50 copias/mL.
- Primoinfección en el embarazo o enfermedad avanzada por VIH.
- Problemas de adherencia o de malabsorción por un cuadro intercurrente.
- Inestabilidad psicológica que pueda interferir con la adherencia.
- Lactancia mixta (combinar la lactancia materna con lactancia artificial u otra alimentación).
- Prematuridad (por la inmadurez intestinal del recién nacido).

En caso de optar por lactancia materna y debido a que el riesgo es acumulativo, **se recomienda que la lactancia materna no se prolongue más de 6 meses.** Además, se debe animar a la madre a que se extraiga leche para que pueda conservarla por si fuese necesaria utilizarla para alimentar a su hijo sin necesidad de emplear suplementos, con el objetivo de poder ofrecer lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses.

A partir del sexto mes se recomienda lactancia artificial junto con la alimentación complementaria. Si se desea continuar con la lactancia, se **debe advertir que existe un aumento en la transmisión del VIH asociado a la introducción de otros alimentos.** Si se decide hacer destete antes de los 6 meses, se deberá hacer gradualmente retirando una a una las tomas de pecho y sustituyendo éstas por fórmula cada 2-3 días, para evitar urgutación y estasis, que podrían incrementar el riesgo de transmisión.

### 3. ATENCIÓN ANTENATAL A LA MUJER QUE VIVE CON EL VIH EN EDAD DE GESTACIÓN Y GESTANTE

**Se debe fomentar la toma de decisiones informadas y compartidas sobre la lactancia. Para algunas madres, si el deseo de dar el pecho no es compartido con el profesional sanitario que la atiende, puede conllevar a que oculte esta acción y no se beneficie de los conocimientos y seguimiento que les podemos ofrecer.**

Todas las MVIH deben recibir información acerca de los riesgos de transmisión del VIH durante el embarazo, el parto y la lactancia materna antes o durante las primeras etapas del embarazo. En este sentido, el “Documento español de consenso para el seguimiento de la infección por el VIH en relación con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto”, publicado en diciembre del 2023, recomienda un consejo preconcepcional en toda mujer en edad fértil. Los profesionales sanitarios deben abordar este tema de forma proactiva, exponiendo la evidencia disponible y las recomendaciones. Si una mujer está interesada en lactar, es responsabilidad del profesional sanitario explorar los motivos, ofrecer información contrastada y analizar la posibilidad de barreras económicas o socioculturales, evitando juicios de valor y abordando los riesgos y beneficios de forma clara, incluyendo aquellos aspectos en los que no existe evidencia sobre la que fundar las recomendaciones. Si finalmente la mujer decide lactar a su bebé, debe ser acompañada en todo el proceso con el fin de minimizar al máximo el riesgo de transmisión materno-fetal.

**Durante la atención antenatal se recomienda:**

**a) Abordaje precoz:** el abordaje sobre la alimentación del recién nacido deberá realizarse por parte de los profesionales implicados en las diferentes etapas del periodo prenatal (internistas/infectólogos, pediatras/infectólogos, obstetras, matronas) en función de su formación, experiencia y protocolo de cada centro. Lo ideal es que se explore cómo les gustaría alimentar a su hijo/a, y en función de sus deseos se informe de los pros y contras. Tanto la futura madre como su pareja deben participar en el proceso de decisión informada.

**Esta información debe ofrecerse de forma precoz.** Este primer consejo debe darlo preferentemente el médico responsable del seguimiento de la MVIH, y debe incluir información sobre la evidencia disponible y la recomendación en nuestro medio de lactancia artificial, por el riesgo mínimo (pero no cero) de transmisión durante la lactancia materna. Se deberá informar además de la existencia de un convenio en la actualidad que garantiza el suministro gratuito de la fórmula al recién nacido (convenio ANDI-AEP-Ministerio de Sanidad) durante los primeros seis meses de vida. La recogida de la leche se realizará en el hospital donde se está llevando a cabo el seguimiento del recién nacido.

**b) Asesoramiento multidisciplinar:** el abordaje específico de los riesgos y beneficios de la lactancia materna en el contexto de la infección por el VIH deberá realizarse de forma individualizada, en aquellas mujeres que así lo demanden, y con un enfoque multidisciplinar.

Además de valorar los riesgos y beneficios de la lactancia materna, **es fundamental explorar de forma individualizada** la situación médica de la mujer, los factores obstétricos

y relacionados con la infección, los relacionados con la salud mental, los factores económicos y sociales, de pareja u otras circunstancias individuales. Deberán exponerse las recomendaciones basadas en la evidencia, a ser posible ofreciendo información por escrito.

Factores como la adherencia al tratamiento, prematuridad, el consumo de sustancias o las complicaciones en el enganche pueden modificar el riesgo de transmisión, por lo que deben ser abordados de forma individualizada y por parte de un equipo integrado por el médico responsable del seguimiento del VIH, el obstetra, el pediatra especialista en enfermedades infecciosas e idealmente la matrona/asesor de lactancia materna. Deberán abordarse los diferentes escenarios de prevención de la transmisión del VIH al recién nacido durante el embarazo, parto y postparto, y resolver las dudas, dejando claras las áreas en las que la información es escasa, tales como el paso de antirretrovirales a través de la leche materna, la compartimentalización de la carga viral del virus, o el manejo óptimo de las complicaciones de la lactancia o los rebotes de carga viral durante este periodo.

Deberá explicarse explícitamente que ante situaciones de riesgo de transmisión como son la CVp detectable en la madre (>50 copias/mL en una determinación), la aparición de mastitis o grietas en el pezón, o bien situaciones de muguet o diarrea en el lactante, se deberá valorar interrumpir la lactancia y administrar profilaxis postexposición en el lactante. Después de resolver la situación de riesgo se podrá valorar reintroducir la lactancia materna. Cuando se considere necesario, se solicitará la intervención de otros profesionales (asesores/as de lactancia, matronas o enfermería especializada, trabajo social, etc.) para el abordaje de estas cuestiones.

En caso de optar por el amamantamiento, debe recomendarse que éste sea con **lactancia materna exclusiva y que no se prolongue más allá de seis meses.**

**c) Refuerzo de adherencia:** durante toda la lactancia, la madre debe continuar con TAR. Lo aconsejable es continuar con el mismo que tomaba durante el embarazo si llegó al parto con CVp indetectable.

**Una adherencia excelente al tratamiento antirretroviral durante la gestación y el postparto es clave para garantizar el mínimo riesgo de transmisión.** La madre debe tener una CVp indetectable durante el mayor tiempo posible (imprescindible el último trimestre del embarazo) y durante todo el periodo de lactancia si ésta se plantea.

La atención antenatal será la misma que cualquier otra MVIH embarazada, realizando determinación de la CVp al menos trimestralmente, además de a las 34-36 semanas para tener conocimiento de este valor en el momento del parto. Será necesario establecer un plan de seguimiento postparto que refuerce la adherencia.

## 4. SEGUIMIENTO DE LA MUJER Y DEL RECIÉN NACIDO ALIMENTADO CON LACTANCIA MATERNA Y ACTUACIÓN ANTE LOS PROBLEMAS MÁS FRECUENTES

Durante el seguimiento, será necesaria una **coordinación estrecha** entre el internista/infectólogo y el pediatra/pediatra infectólogo **para unificar visitas**, facilitando así la adherencia al sistema sanitario. El **refuerzo en la adherencia** es uno de los objetivos clave, ya que el postparto es un tiempo de cambio acompañado muchas veces de sobrecarga física y/o psicológica que puede tener impacto en el autocuidado y la adherencia al TAR.

El protocolo de prevención de la transmisión vertical y la profilaxis del recién nacido no se modifican en los casos en que la madre opte por lactancia materna, ya que los estudios demuestran (PROMISE), que la PrEP en el lactante fue comparable al TAR en la madre en los 12 meses de lactancia.

El recién nacido recibirá zidovudina oral que se iniciará precozmente, preferiblemente en las primeras 4-6 horas de vida, a dosis de 4 mg/kg/12h durante 2-4 semanas como el resto de recién nacidos expuestos. Durante la estancia del recién nacido en planta se comprobará una adecuada técnica de amamantamiento y que la pérdida de peso al alta no supere el 10%. **No se recomienda en estos casos el alta precoz**, asegurando que la madre recibe el apoyo necesario para conseguir un buen enganche y prevenir la presencia de grietas, y que se confirman los resultados respecto a la CVp en madre e hijo.

En caso de precisar suplementación con fórmula por hipoglucemia o pérdida de peso, esta decisión deberá ser indicada por un facultativo del equipo multidisciplinar. Podrá suplementar con leche donada pasteurizada o fórmula artificial.

**Previo al alta, se establecerá el circuito de seguimiento**, que debe incluir un programa de apoyo a la lactancia materna y posibilitar el contacto urgente en caso de incidencias relacionadas con la lactancia materna con el equipo multidisciplinar, mediante las citas y un email y teléfono de contacto.

Para descartar el escape viral de forma precoz y evitar el retraso diagnóstico en caso de producirse infección, se recomienda realizar determinación de CVp mensual. (Tabla 1) La Tabla 1 recoge las recomendaciones de seguimiento en la madre y el niño, que debe prolongarse hasta los 18 meses y al menos 6 meses una vez suspendida la lactancia.

## Tablas:

**Tabla 1.** Tabla 1: Recomendaciones de seguimiento de la madre con VIH y del niño expuesto a lactancia materna.

<b>Protocolo de seguimiento en el niño expuesto que recibe lactancia materna</b>					
<b>Tiempo</b> <b>Estudios</b>	0-48 horas	14-21 días	Cada 4-6 semanas hasta fin de lactancia	4-6 meses después de suspender la lactancia materna	18 meses*
<b>Visita clínica</b>	X	X	X	X	X
<b>PCR-ARN VIH</b>	X	X	X	X	
<b>Serología VIH tipo 1 y 2</b>					X
<b>Protocolo de seguimiento en la madre que da lactancia materna</b>					
<b>Tiempo</b> <b>Estudios</b>	0-48 horas	14-21 días	Cada 4-6 semanas hasta fin de lactancia	A los 2 meses de suspender la lactancia materna	
<b>Visita clínica</b>	X		X	X	
<b>PCR-ARN VIH</b>	X		X	X	

\*En cualquier caso, debe realizarse una última PCR 4-6 meses tras suspender la lactancia.

## 5. SITUACIONES QUE PUEDEN HACER INTERRUMPIR O CAMBIAR EL CURSO DE UNA LACTANCIA

### Índice:

- 5.1. CARGA VIRAL DETECTABLE EN LA MADRE
- 5.2. PROBLEMAS MÉDICOS EN LA MADRE
- 5.3. MASTITIS, INGURGITACIÓN Y APARICIÓN DE GRIETAS
- 5.4. SUPLEMENTACIÓN CON FÓRMULA
- 5.5. GASTROENTERITIS EN EL LACTANTE

### 5.1. CARGA VIRAL DETECTABLE EN LA MADRE

---

En caso de CVp detectable en un solo control se recomienda interrumpir la lactancia administrando cabergolina para inhibir la producción de leche e iniciar profilaxis postexposición en el niño. En caso de encontrarse en profilaxis con AZT, deberían añadirse dos fármacos para completar una triple terapia.

El régimen con más experiencia en el periodo neonatal es NVP/AZT/3TC, aunque, de acuerdo con las guías, RAL/AZT/3TC sería la primera opción en nuestro medio en función de la disponibilidad. En lactantes mayores de dos semanas otra opción sería LPV/r+ZDV+3TC. Por encima de las 4 semanas y los 3kg de peso DTG/AZT/3TC sería la primera opción.

### 5.2. PROBLEMAS MÉDICOS EN LA MADRE

---

Algunos problemas médicos en la madre pueden aumentar el riesgo de transmisión. Entre ellos están los problemas gastrointestinales como la diarrea, náuseas o vómitos, que pueden disminuir la absorción del TAR, y la depresión postparto, que aparece con más frecuencia en MVIH y puede generar problemas de adherencia.

Cualquiera de estas situaciones debe detectarse de manera precoz y valorar interrumpir la lactancia o reforzar el seguimiento, intensificando las visitas y las determinaciones o mediante apoyo en la adherencia y la lactancia.

### 5.3. MASTITIS, INGURGITACIÓN Y APARICIÓN DE GRIETAS

---

La inflamación local, la estasis de leche y la ingurgitación mamaria aumentan el número de células proinflamatorias y la permeabilidad en las células que tapizan los conductos mamarios, y por lo tanto **aumenta potencialmente la cantidad de virus a la que está expuesto el lactante**. No hay datos sobre la repercusión que pueden tener en mujeres con CVp indetectable, pero se considera probable un aumento del riesgo.

En estas situaciones se recomienda **interrumpir temporalmente la lactancia**, hasta 48 horas después de la resolución del cuadro, y ofrecer como alimento leche almacenada previamente al cuadro, leche donada pasteurizada o fórmula. Mientras tanto, debe extraerse leche cada 3 horas durante 10-15 minutos, para favorecer la resolución, junto con terapia antiinflamatoria o antibiótica según los casos. Esta leche no se debería administrar al

bebé. La pasteurización casera según las guías de alimentación en Estados Unidos podría considerarse.

**En caso de afectación unilateral, siempre se puede seguir lactando con el pecho sano.** El 95% de las mastitis se resuelven en 24-48 horas con la extracción de leche del pecho afectado. Una vez que sane, se recomienda esperar 48 horas antes de volver a amamantar.

Deberá valorar de forma individualizada el inicio de PPE en el niño, con las mismas pautas que en el apartado anterior.

## 5.4. SUPLEMENTACIÓN CON FÓRMULA

---

Estudios previos a la generalización del tratamiento antirretroviral demuestran que, **en los lactantes que recibieron leche materna junto con otros alimentos sólidos, la probabilidad de infección fue significativamente mayor** (en torno a un 36%) que en aquellos que recibieron lactancia materna exclusiva (25%).

En el contexto de supresión viral bajo tratamiento, no se sabe si la lactancia mixta aumenta el riesgo. Sin embargo, sí sabemos que son más probables fenómenos como la intolerancia a proteínas de la leche de vaca, y que las alteraciones en la mucosa pueden incrementar el riesgo. Además, la lactancia mixta aumenta el riesgo de ingurgitación y mastitis, contribuyendo también por esta vía al aumento de riesgo de transmisión. En base a esto, **se desaconseja la lactancia mixta de forma mantenida**. La suplementación puntual con fórmula, cuando se precisa, no parece probable que implique un aumento significativo del riesgo. Lo importante es resolver pronto el problema que ocasionó su uso.

## 5.5. GASTROENTERITIS EN EL LACTANTE

---

Las infecciones gastrointestinales pueden producir inflamación a nivel de la mucosa, y por tanto aumentar el riesgo teórico de transmisión. Por ello, se recomienda valorar la interrupción temporal ante cuadros de candidiasis o gastroenteritis, especialmente cuando se trata de procesos enteroinvasivos. Debe ofrecerse leche de fórmula, hasta la recuperación, y continuar extrayendo leche cada 3 horas para mantener la producción y evitar la mastitis. Esta leche se podría almacenar para su uso posterior una vez restablecida la mucosa.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Aebi-Popp K, Kahlert CR, Crisinel PA, et al. Transfer of antiretroviral drugs into breastmilk: a prospective study from the Swiss Mother and Child HIV Cohort Study. *J Antimicrob Chemother.* 2022 Nov 28;77(12):3436-3442.
2. Bamford A, Foster C, Lyall H. Infant feeding: emerging concepts to prevent HIV transmission. *Curr Opin Infect Dis.* 2024 Feb 1;37(1):8-16.
3. Becquet R, Bland R, Leroy V, et al. Duration, pattern of breastfeeding and postnatal transmission of HIV: pooled analysis of individual data from West and South African cohorts. *PLoS One.* 2009 Oct 16;4(10): e7397.
4. Crisinel PA, Kusejko K, Kahlert CR, et al. Successful implementation of new Swiss recommendations on breastfeeding of infants born to women living with HIV. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2023 Apr;283:86-89.
5. Flynn PM, Taha TE, Cababasay M, et al. Prevention of HIV-1 Transmission through breastfeeding: Efficacy and safety of maternal antiretroviral therapy versus infant nevirapine prophylaxis for duration of breastfeeding in HIV-1-infected women with high CD4 cell count (IMPAACT PROMISE): A Randomized, Open-Label, Clinical Trial. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2018 Apr 1;77(4):383-392.
6. Gilleece Y, Tariq S, Bamford A, et al. British HIV Association guidelines for the management of HIV in pregnancy and postpartum 2018. *HIV Med.* 2019 Mar; 20 Suppl 3:s2-s85.
7. Grupo de expertos de la División de control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis (DCVIHT), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), Grupo de Estudio de Sida (GeSIDA) y Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Documento de consenso para el seguimiento de la infección por el VIH en relación con la reproducción, embarazo, parto y profilaxis de la transmisión vertical del niño expuesto. Diciembre 2023. Disponible en: <http://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2021/01/Documento-de-consenso-para-el-seguimiento-de-la-infeccion-po-vih-en-relacion-con-reproduccion-embarazo-parto.pdf>. Acceso enero 2025.
8. Lees EA, Tickner N, Lyall H, et al. Infant postnatal prophylaxis following maternal viraemia during breastfeeding. *AIDS.* 2023 Jun 1;37(7):1185-1186.
9. Levison J, McKinney J, Duque A, et al. Breastfeeding Among People With Human Immunodeficiency Virus in North America: A Multisite Study. *Clin Infect Dis.* 2023 Nov 17;77(10):1416-1422.
10. Meek JY, Noble L. Section on Breastfeeding. Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics.* 2022 Jul 1;150(1):e2022057988.
11. Osegueda A, Baquero L, Casanova AP, et al. HIV reservoir landscape in breast milk from long-term virally suppressed individuals. *Ann Intern Med.* 2024 Nov;177(11):1595-1598.

12. Panel de expertos de GeSIDA y de la División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis del Ministerio de Sanidad. Documento de consenso de GeSIDA/ División de Control de VIH, ITS, Hepatitis virales y Tuberculosis del Ministerio de Sanidad respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2023). Disponible en: [https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2023/06/Guia\\_TAR\\_V12.pdf](https://gesida-seimc.org/wp-content/uploads/2023/06/Guia_TAR_V12.pdf). Acceso enero 2025.
13. Powell AM, Knott-Grasso MA, Anderson J, et al. Infant feeding for people living with HIV in high resource settings: a multi-disciplinary approach with best practices to maximise risk reduction. *Lancet Reg Health Am*. 2023 May 29;22:100509.
14. World Health Organization. Updates on HIV and infant feeding guideline. 2016. Disponible en: [www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/hiv-infant-feeding-2016](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/hiv-infant-feeding-2016). Acceso enero 2025.
15. Panel on Treatment of HIV During Pregnancy and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for the use of antiretroviral drugs during pregnancy and interventions to reduce perinatal HIV transmission in the United States. Disponible en: <https://clinicalinfo.hiv.gov/en/guidelines/perinatal/>. Acceso enero 2025.
16. Zhu QY, Huang Ds, Lv JD, et al. Prevalence of perinatal depression among HIV-positive women: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2019 Oct 30;19(1):330.
17. Van de Perre P, Rubbo Pa, Viljoen J, et al. HIV-1 reservoirs in breast milk and challenges to elimination of breast-feeding transmission of HIV-1. *Sci Transl Med*. 2012 Jul 18;4(143):143sr3.