





# Situación de la lactancia materna y la transmisión del VIH en América Latina



*José Antonio Izazola Licea  
Carlos Ávila Figueroa  
Editores*



FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD  
INSTITUCIÓN PRIVADA AL SERVICIO DE LA COMUNIDAD



SITUACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA  
Y LA TRANSMISIÓN DEL VIH EN AMÉRICA LATINA

Primera edición, 1998

ISBN 968-5018-08-01

Derechos Reservados  
© Fundación Mexicana para la Salud, AC  
Periférico Sur 4809, Col. El Arenal, Tepepan  
14610 México, DF

Coordinación editorial: José Antonio Izazola Licea  
Carlos Ávila Figueroa  
Apoyo editorial: Victoria Castellanos  
Diseño: Laura Novelo Q.  
Producción: *Grafía*

Se autoriza la reproducción parcial o total de la obra  
siempre y cuando se cite la fuente.

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

## CONTENIDO

Presentación

*Guillermo Soberón Acevedo*

9

Situación de la lactancia materna y la transmisión  
del VIH en América Latina

Resumen ejecutivo

*José Antonio Izazola Licea*

13

Lactancia y salud reproductiva en la época del vih/sida

*Kathryn Tolbert*

21

El momento de la infección del VIH-1 adquirido por vía perinatal

*G. E. Gray / S. Lyons*

29

Lactancia materna y transmisión del VIH-1

*Grace C. John*

33

Lactancia materna, factores obstétricos y otros riesgos asociados con la  
transmisión madre-hijo del VIH-1 en el estado de São Paulo, Brasil

*Beatriz H. Tess / Laura C. Rodrigues / Marie-Louise Newell*

*David T. Dunn*

43

Visión de ONUSIDA respecto a la lactancia materna  
en mujeres seropositivas al VIH

*Isabelle de Vincenzi*

53

Análisis de decisiones para evaluar la lactancia materna  
y la infección perinatal por VIH

*Carlos Ávila Figueroa*

61

Lactancia materna y VIH. Situación en Argentina

*Laura Astarloa*

67

Transmisión del VIH por lactancia materna

*María Mercedes Ávila*

73

Lactancia y la infección del VIH/SIDA en Brasil

*Valdiléa Gonçalves Veloso*

79

Mujer y SIDA en Chile

*Raquel Child*

87

VIH y lactancia en Costa Rica

*Abel Víquez*

93

Programa de prevención y control del VIH/SIDA: la experiencia cubana

*Rigoberto Torres Peña / Manuel Santín Peña*

*Rolando Ramírez Fernández*

105

Situación epidemiológica de la infección por VIH en Honduras.

El caso de la transmisión perinatal

*César Antonio Núñez Z.*

111

Recomendaciones para el manejo de la mujer embarazada

con infección por VIH

*Griselda Hernández*

121

La epidemia del SIDA en Paraguay

*Nicolás Aguayo*

*Gertrudis Teme*

127

La prevención de la transmisión vertical del VIH en Perú

*Jorge Sánchez*

135

La promoción de la lactancia materna en un mundo con SIDA

*Luis Martínez*

141

VIH y lactancia en Venezuela

*Dalita Rivero Lugo*

149

Anexo I

157

Anexo II

165

Lista de participantes

173



## PRESENTACIÓN

*Guillermo Soberón Acevedo\**

\* Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud



Es un principio ampliamente aceptado que la lactancia al seno materno se debe continuar protegiendo, fomentando y apoyando en todos los países de la región. Sin embargo, dado que se ha demostrado que el Virus de la Inmunodeficiencia Humana puede transmitirse a través de ésta, es recomendable la toma de decisiones informada de parte de las mujeres seropositivas para decidir en bien de los recién nacidos y disminuir la probabilidad de la transmisión vertical.

Es recomendable que cuando pueda asegurarse el acceso ininterrumpido de los niños nacidos de mujeres seropositivas a sucedáneos de la leche materna nutricionalmente adecuados, preparados y administrados de una forma higiénica, se utilicen estos sucedáneos en lugar de la lactancia al pecho materno.

En conclusión, sólo como excepción, y en vista del riesgo de transmisión del VIH verticalmente, se recomendará a las mujeres seropositivas con recién nacidos no amamantar a sus hijos cuando exista una fuente alimenticia adecuada sustituta.

La ética asociada a esta recomendación obliga a no utilizar campañas dirigidas a la población en general ni a las mujeres en edad reproductiva para desestimular la lactancia al seno materno, y solamente dejar la decisión de utilizar sustitutos de la leche materna a las mujeres que tengan la posibilidad de acceder a estos medios de forma ininterrumpida.

El uso de anti-retrovirales debe fomentarse ampliamente de acuerdo a guías nacionales adaptadas a los sistemas nacionales de salud, de su financiamiento y de sus otras políticas nacionales.

La detección del estado de infección de las mujeres en edad reproductiva responderá entonces, fundamentalmente, a las políticas de uso de anti-retrovirales.

No es aceptable la propuesta de que se utilicen sucedáneos de la lactancia materna por el riesgo de las mujeres de infectarse con VIH; tampoco es aceptable la indicación del empleo de estos sucedáneos mientras no se demuestre mediante pruebas de laboratorio que las mujeres sean seropositivas al VIH. Lo que determina el empleo de los sucedáneos es el riesgo de transmisión de la madre comprobadamente seropositiva a su hijo que amamanta y, naturalmente, esta indicación está sujeta a la disponibilidad de los sucedáneos.

# **SITUACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y LA TRANSMISIÓN DEL VIH EN AMÉRICA LATINA**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

*José Antonio Izazola Licea\**

\* Coordinador Ejecutivo de la Iniciativa Regional sobre SIDA para América Latina y el Caribe  
(SIDALAC)



## **Introducción**

SIDALAC es una iniciativa regional para América Latina y el Caribe que inicialmente fue promovida por el Banco Mundial y que ahora forma parte de la estrategia del programa conjunto y cofinanciado del sistema de Naciones Unidas en contra del SIDA (ONUSIDA).

La creación de SIDALAC tiene como fin contribuir a la movilización de esfuerzos nacionales e internacionales en América Latina y el Caribe en contra del SIDA, mediante la sensibilización de los tomadores de decisiones en la región y el apoyo al desarrollo de una nueva generación de programas de control del SIDA, con un enfoque regional específico para América Latina y el Caribe.

SIDALAC organizó un *Encuentro sobre transmisión del VIH a través de la lactancia materna*, los días 17 y 18 de noviembre del presente año, en Brasilia, Brasil. El Encuentro fue una reunión satélite del II Congreso Brasileño de Prevención de VIH/SIDA, y para su realización contó con el apoyo de la Coordinación General del Programa de ETS y SIDA del gobierno brasileño, de ONUSIDA (PSR) Ginebra, del Population Council, y del Harvard AIDS Institute.

El propósito fundamental del Encuentro fue promover la discusión de las políticas sobre lactancia de mujeres seropositivas a VIH en América Latina y el Caribe, para lo cual se reunió a los directores de los programas nacionales de SIDA de once países de la región, a organizaciones internacionales que trabajan en el tema, y a expertos de países de África que enfrentan desde hace tiempo el problema de la transmisión vertical del VIH.

El Encuentro se dividió en tres sesiones. En la primera de ellas se revisaron aspectos derivados de la epidemiología del VIH/SIDA y se seña-

ló la protección contra enfermedades diarreicas y respiratorias que provee la leche materna a los infantes y la consiguiente disminución de la mortalidad infantil en la región.

De igual forma, se presentaron investigaciones que muestran a la lactancia materna como un medio de transmisión vertical del virus cuando las mujeres son seropositivas a vih. Para ello se recuperaron las experiencias de dos lugares del continente africano: Soweto y Nairobi, así como un estudio multicéntrico realizado en el estado de Sao Paulo, Brasil.

Según la información proporcionada por esos estudios, entre un 16 y un 43% de las mujeres infectadas con vih transmiten verticalmente el virus a sus hijos: en útero, durante el parto o a través de la lactancia materna. De ese total, la fracción atribuible exclusivamente a la lactancia materna varía del 14 al 19%. Estas cifras significan que entre 30 y 50% de las infecciones por vih en niños amamantados por madres con vih/SIDA es atribuible a la lactancia materna.

En la segunda sesión se revisaron las políticas existentes en la materia en los países de la región, destacando el hecho de que los países participantes tienen una política de desaliento, o incluso de contraindicación, de la alimentación con leche materna de mujeres infectadas con vih. Solamente el representante de un país participante, Honduras, no confirmó la existencia de esta política en su país.

La información proporcionada muestra también que aunque el 40% de los países no tiene una legislación para prevenir la transmisión vertical del vih, casi en todos ellos se cuenta con acceso a la zidovudina durante el embarazo de acuerdo al protocolo ACTG 076. Sin embargo, existen diferencias de cobertura y, por ejemplo, en República Dominicana y en Honduras no se administra a las embarazadas infectadas con vih en hospitales públicos, a pesar de que el medicamento está en el mercado. Asimismo, todos los países participantes señalaron disponer de sucedáneos de la leche materna.

Por otro lado, se mostró la experiencia de los bancos de leche en Brasil como posible alternativa a los productos comerciales en el combate a la transmisión vertical del vih.

Finalmente, se examinó mediante una metodología de árboles de decisiones la evaluación del posible impacto de los programas y las políticas sobre lactancia materna e infecciones por vih, al término de lo cual se discutieron algunos elementos para evitar la transmisión del vih

por la vía materna y las acciones correspondientes que se tendrían que poner en práctica en la región.

Las conclusiones y recomendaciones del Encuentro, que recogen las opiniones vertidas sobre ello, se presentan a continuación. Tienen como fin su difusión y consideración dentro de la planeación de las políticas de salud.

## Recomendaciones técnicas del Encuentro

Los participantes reconocen que en el caso de la infección por VIH la lactancia aumenta el riesgo de infección del recién nacido. Asimismo, coinciden en el objetivo común para América Latina y el Caribe de evitar al máximo la transmisión vertical del VIH, tanto en su etapa prenatal como posnatal. En este sentido, el uso de anti-retrovirales (ARV) durante el embarazo es también una prioridad.

La lactancia materno-infantil es el mejor alimento para el niño y debe seguir protegiéndose en la región como principio general. Sin embargo, se recomienda que cuando la madre tenga VIH/SIDA no amamante a su hijo y se le asegure la provisión de fuentes nutricionales higiénicas y alternativas, como por ejemplo la alimentación artificial. Económicamente es menos costoso para los países proporcionar sucedáneos de leche materna, evitando de esta manera la transmisión vertical de VIH/SIDA, que dar anti-retrovirales a los niños infectados. Los hijos de madres infectadas con VIH sólo podrán recibir leche materna si ésta es sometida previamente a pasteurización.

Considerando las especificidades subregionales de América Latina y el Caribe, las políticas y estrategias diseñadas para evitar la transmisión vertical del VIH deben incluir también aspectos puntuales sobre los derechos de las mujeres seropositivas.

Como principio fundamental, las mujeres (y sus parejas) deberán decidir si dan alimentación al seno materno a sus hijos, tomando en consideración el riesgo de transmitirle el VIH. El personal de salud debe brindar aconsejamiento para impedir en lo posible la transmisión perinatal del VIH.

En síntesis, disminuir la transmisión vertical del VIH en los países de América Latina y el Caribe mediante el uso de la tecnología actualmente disponible y accesible, es una cuestión ética.

## Agenda de acción

Para lograr los objetivos mencionados, los participantes señalan como actividades de acción las siguientes:

### *a) Agenda de acción dirigida a los Programas Nacionales de SIDA/ETS*

1. Extender los servicios de pruebas y aconsejamiento para las mujeres embarazadas reconociendo que éstos deben ser voluntarios, confidenciales e informados. En estos servicios se debe proveer información sobre los riesgos que tienen los hijos de infectarse de VIH/SIDA a través de la lactancia materna.
2. Realizar pruebas de diagnóstico en mujeres embarazadas, con aconsejamiento antes y después de la prueba, desde la primera consulta.
3. Incorporar la prevención del VIH en los servicios de atención primaria mediante el fomento de la capacitación del personal de salud.
4. Proporcionar aconsejamiento a mujeres en edad reproductiva en cada unidad de atención primaria sobre prevención de ETS y pruebas de diagnóstico en embarazadas.
5. Extender estos servicios de acuerdo a las características locales de la infraestructura y el estado de la epidemia.
6. Procurar el cumplimiento del protocolo ACTG 076 como meta en la prevención de la transmisión del VIH/SIDA y realizar estudios en América Latina y el Caribe que mejoren los regímenes de tratamiento y prevención del VIH/SIDA.
7. En caso de que el protocolo ACTG 076 no pueda aplicarse, debe ponerse en práctica el estándar de atención para mujeres seropositivas en el tratamiento con zidovudina (AZT) después de las catorce semanas de gestación, y para el recién nacido durante seis semanas en menores de una semana.
8. Contraindicar la lactancia materna a mujeres seropositivas a VIH y garantizarles sustitutos de leche materna.
9. En caso de ser posible, incentivar y apoyar la alimentación con leche proveniente de mujeres seronegativas.
10. Fomentar la investigación local para tener respuestas acordes a nuestro contexto que movilicen recursos locales y promuevan la cooperación horizontal.

11. En caso de no poder efectuar pruebas del VIH en todas las mujeres embarazadas, se propone evaluar un procedimiento secuencial en el cual sólo se considera el seguimiento serológico en mujeres embarazadas con condiciones especiales de riesgo, como:

- Detección de otra ETS o VDRL+
- Pareja positiva o usuario de droga IV
- Ser usuaria de drogas iv
- Antecedentes de transfusión
- Tener múltiples parejas sexuales

12. Difundir estas recomendaciones e iniciar programas conjuntos de sensibilización y capacitación para su adecuada ejecución en coordinación con los programas de salud reproductiva y materno-infantil de cada país.

**b) Agenda de acción dirigida a los gobiernos nacionales**

1. Asegurar el acceso a pruebas de tamizaje en clínicas de atención prenatal, con aconsejamiento pre y posnatal.

2. Asegurar el abastecimiento de sucedáneos de la leche materna, con aconsejamiento sobre la preparación adecuada de los mismos.

3. Cuando sea posible y viable, según las políticas nacionales de cada país, incentivar la formación de bancos de leche en las unidades materno-infantiles.

4. Asegurar el tratamiento adecuado para la disminución de la transmisión perinatal, buscando los medios para la compra de medicamentos ARV en un *mercado común*.

**c) Agenda de acción dirigida a agencias internacionales**

1. Utilizar mensajes específicos y claros (criterios unificados en temas discutidos y analizados entre las agencias). La OMS (y su Comité Ejecutivo), el UNICEF y el ONUSIDA deben incluir, en forma inmediata, en sus discusiones las necesidades específicas de Latinoamérica y de los países de ingreso medio en general para la emisión de sus recomendaciones, reco-

nociendo la práctica actual en los países y sus capacidades para disminuir o eliminar la transmisión perinatal del VIH.

2. Discutir dentro del marco sociopolítico de cada país (recomendaciones diferenciadas) la contraindicación de la lactancia materna únicamente en mujeres portadoras del VIH/SIDA.

3. Apoyar como principio general los programas de lactancia materna, facilitando el concepto de trabajo transdisciplinario (materno-infantil/ planificación familiar/adulto sano-niño sano, entre otros).

4. Velar por que sus recomendaciones lleguen a todos los niveles interesados (nacional, central, regional, local).

# LACTANCIA Y SALUD REPRODUCTIVA EN LA ÉPOCA DEL VIH/SIDA

*Kathryn Tolbert\**

\* Directora del Programa Regional de Género, Familia y Salud Reproductiva,  
The Population Council



Un tema actual de suma importancia que nos concierne a todos es el de la lactancia en relación con la salud reproductiva y materno-infantil en el contexto de la epidemia del VIH/SIDA. El programa regional del Population Council ha estado involucrado en la investigación tanto del tema de la lactancia como del VIH/SIDA. Al principio no se pensaba que estos temas iban a confluir de manera tan preocupante. El hecho de que el virus del VIH se puede transmitir por la leche materna ha producido algo cercano al pánico, tanto en la prensa como en la comunidad bien intencionada pero no siempre bien informada. Este pánico y el deseo de proteger a las mujeres ha creado una situación de falsa emergencia, en la cual los intereses comerciales pueden aprovechar un aparente vacío para salvar al mundo con un viejo remedio: la leche de vaca *maternizada*, remedio que, preparado bajo condiciones de pobreza y de necesidad ha costado la vida de muchos niños en el mundo, y ha puesto a sus madres en riesgo de embarazos sin intervalos adecuados. El propósito de este capítulo es revisar la situación de la lactancia en el entorno de la salud reproductiva y materno-infantil, tomando en cuenta el contexto de la nueva amenaza a la salud de las mujeres y niños que representa el VIH/SIDA.

### **Ventajas de la lactancia materna**

Se sabe desde hace mucho tiempo que el uso de sustitutos de la leche materna en condiciones de pobreza representa una amenaza a la salud de los niños. La leche materna proporciona protección inmunológica al recién nacido, lo protege no sólo de enfermedades diarreicas que lo pueden debilitar, sino también de enfermedades respiratorias. Asimismo, la leche materna disminuye la probabilidad de alergias y de diabetes a lo largo de

la vida. Estos efectos son el resultado de los nutrientes, enzimas, hormonas, factores inmunológicos y otros componentes de la leche materna que fueron diseñados hace más de doscientos millones de años para asegurar el éxito reproductivo de los mamíferos (Naylor, 1997).

Las evidencias sobre las ventajas de la lactancia para asegurar la sobrevivencia y mejorar la salud de los niños son ya incontrovertibles, y consisten en estudios epidemiológicos realizados en los países en desarrollo e industrializados. Notables estudios recientes incluyen el de Popkin, *et. al.* (1990) en Filipinas, que encontraron un riesgo de diarrea 17 veces mayor en niños de 0 a 2 meses de edad que no recibieron leche materna, respecto a los que recibieron sólo leche materna. En Brasil, Cesar Victora y colegas (1987, 1989) encontraron un factor de protección 25 veces mayor en los bebés amamantados respecto al riesgo de muerte por diarrea. Los efectos de la protección anti-diarreica pueden durar mucho tiempo en los niños que son amamantados durante un mínimo de 3 meses , según un estudio realizado en Escocia (Howie). En cuanto a las enfermedades respiratorias, tanto Victora y colegas, así como Villalpando en México, han comprobado el efecto de la lactancia como protección contra las enfermedades respiratorias.

La lactancia también contribuye de manera importante a prolongar el intervalo entre nacimientos. Estos resultados, resumidos por Audrey Naylor, pediatra y directora de Wellstart Internacional, Centro de Capacitación en Lactancia Materna, tienen que ver con mortalidad infantil, morbilidad en otitis media, alergías, diabetes, enfermedad de Chron, infecciones urinarias; éste y otros reportes, que se incrementan día a día, ilustran una de las mejores y más costo-efectivas intervenciones en la salud de los niños que jamás ha conocido el ser humano.

La lactancia materna también beneficia la salud de las mujeres. La oxitocina estimula las contracciones uterinas, disminuye los sangrados en el posparto, y contribuye a la involución del útero. Un efecto de la lactancia enormemente importante es la infertilidad de la mujer que amamanta. Esta infertilidad es equivalente, en los primeros seis meses después de dar a luz, a usar un anticonceptivo moderno con una falla del 2%. El mecanismo aparentemente consiste en una interferencia con la hormona que está implicada en la ovulación. Cada vez más aparecen estudios en la literatura sobre lactancia y prevención de cáncer de mama posmenopáusico, ovarios y matriz, y prevención de fracturas de cadera.

Desde el punto de vista de la salud pública, la lactancia no sólo ofrece los beneficios antes mencionados sino que su costo es nulo. El costo de sustituir la leche materna es muy alto. Anualmente nacen 292 millones de niños; cada uno requiere de 400 a 500 litros de leche durante sus primeros dos años de vida para un crecimiento óptimo y sano; si esos litros son de sustitutos de la leche materna se necesitan sistemas de agua potable, combustible, biberones, publicidad, redes de distribución, etcétera.

Los efectos de la lactancia materna contribuyen también al ahorro en el costo de anticonceptivos. Se estima que la lactancia materna exclusivamente podría ofrecer el mismo efecto que todos los programas de anticonceptivos que hoy en día se manejan. Por todas estas razones, la lactancia materna es mucho más amigable con el medio ambiente.

### **Historia de la lactancia como un asunto de salud pública**

Durante las décadas de los cincuenta y sesenta la lactancia materna tuvo un declive importante, como resultado de la disponibilidad de sustitutos de leche, los biberones. Primero en los países desarrollados y después en los países en desarrollo, la lactancia se fue abandonando con la falsa esperanza de que la leche de vaca era apropiada para un bebé humano.

Hace aproximadamente dos décadas, con base en los conocimientos provenientes del extenso trabajo mundial sobre desnutrición y morbi-mortalidad en los niños, la lactancia materna empezó a formar parte imprescindible de las estrategias para mejorar la salud de los niños, junto con el monitoreo del crecimiento, las sales de rehidratación oral y las inmunizaciones GOBI.

Los trabajos de los setenta habían demostrado una relación clara entre el abandono de la lactancia a favor de los sustitutos de la leche materna y la alta mortalidad infantil. En la década de los ochenta, programas como WELLSTART Internacional se enfocaron a la capacitación de médicos, enfermeras y responsables de programas de salud. A finales de la década y como actividad del Año Internacional del Niño, se convocó a una reunión sobre alimentación infantil con el propósito de promover el Código de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, que establece los lineamientos que deben seguir los países y las compañías productoras de leche para promover la salud de los niños y la lactancia materna. Finalmente, UNICEF y la OMS, bajo la dirección muy personal y

convencida de James Grant, elaboran y llevan a cabo el programa de Hospitales amigo del niño y de la madre.

Estos esfuerzos fueron capaces de dar un giro de 180 grados en el manejo de la lactancia de algunos países, como México: el Instituto Mexicano del Seguro Social, una institución de mucho prestigio, ha sido modelo en adecuar sus hospitales y personal a la tarea de auspiciar la lactancia intra-hospitalaria y ahora en la clínica de consulta externa.

¿Cuál es la situación de la lactancia en los países de Latinoamérica? Investigaciones al respecto describen un patrón general en el que se ve la transparencia. El índice de lactancia es alto (debido en parte a la ruralización de la zona), si bien en los noventa ésta llegó a ser muy baja en los hospitales urbanos debido a las políticas hospitalarias modernas de separar al recién nacido de la madre y de proporcionarle biberón.

La exclusividad de la lactancia materna es baja y se complementa con la ingestión temprana de aguas y té. Puede verse que hay cierta relación entre la exclusividad baja y la urbanidad/modernidad de los países; México y Brasil muestran un patrón de menor exclusividad.

### **La relación inversa entre lactancia y urbanización y educación**

Los programas de UNICEF y otros en lactancia materna empezaron a tener éxito en los noventa. México en particular pudo cambiar un patrón hospitalario con prácticas que no fomentaban la lactancia, a uno de alojamiento conjunto, personal capacitado para apoyar la lactancia, y un ambiente inequívoco acerca de sus beneficios para los bebés y las madres. Actualmente, a causa del VIH/SIDA los logros de los programas de rescate de la lactancia materna están otra vez en peligro, ya que es incontrovertible que el VIH puede transmitirse a un recién nacido por medio de la lactancia materna.

A pesar de los datos que existen sobre los riesgos, las compañías productoras de leche han visto que esta situación puede redundar en su provecho, y han empezado a presionar fuertemente para romper el convenio. Para ilustrar lo anterior, el 30 de agosto de 1997 se publicó en el *Saturday Star*, de Sudáfrica, la siguiente declaración de un funcionario de la organización Freedom of Commercial Speech Trust: “*La prohibición de anunciar ciertos productos legales, tales como los sustitutos de la leche materna, impide a la madre realizar una elección informada sobre lo*

*más conveniente para la salud de su hijo. [...] Los errores del pasado, como que las madres empleen muy poca fórmula, mal alimentado así a su bebé y utilizando agua contaminada, se evitarán al desechar la creencia de que los sustitutos de la leche materna no son una alternativa saludable.”* El sector comercial está generando histeria, desinformación e incluso difundiendo datos alarmantes (y no sujetos a revisión por parte de los especialistas), con el propósito de atacar y deshacer los logros de los últimos veinte años en la promoción de la lactancia, por medio de la puerta trasera que representa el SIDA.

Para contrarrestar esta situación, creemos que las sugerencias que se reproducen a continuación representan lo mejor del pensamiento de los expertos mundiales en salud. Coincidén también con la Declaración sobre VIH y Alimentación Infantil.

- Donde no hay pruebas o aconsejamiento, la lactancia es la mejor opción.
  - Si la mujer sabe que es positiva, y hay servicios de atención de calidad y sustitutos de leche también de calidad, la mejor opción es usarlos.
  - En todos los casos, la mujer debe ser informada plenamente acerca de su estatus y sus opciones.
  - De ninguna manera deben echarse para atrás los adelantos y compromisos logrados por los países sobre la lactancia materna.



# **EL MOMENTO DE LA INFECCIÓN DEL VIH-1 ADQUIRIDO POR VÍA PERINATAL**

*G. E. Gray  
S. Lyons\**

\* Unidad de Investigación de VIH Perinatal, Departamento de Pediatría,  
Hospital Baragwanath, Instituto de Virología. Este artículo fue presentado por el doctor  
Saul Johnson.



## **Antecedentes**

El momento de infección por el VIH-1 en un escenario africano no ha sido cuantificado con exactitud. El poder conocer el momento de la infección por VIH-1 ayudará en las intervenciones que se han propuesto para reducir la enfermedad del VIH adquirido por vía perinatal. Las estrategias para prevenir la transmisión a través de la lactancia materna dependerán del momento exacto de la transmisión posnatal del VIH-1.

## **Objetivos**

1. Cuantificar la proporción de transmisión del VIH-1 en útero, en el parto y en el posparto.
2. Determinar el momento de la transmisión posnatal a través de la lactancia materna.

## **Métodos**

Se hicieron pruebas secuenciales de DNA PCR\*\* en infantes nacidos de mujeres infectadas con el VIH-1 que formaban parte de una cohorte de nacimientos bajo vigilancia para determinar el efecto de la lactancia materna en la transmisión del VIH-1. Se hicieron pruebas de PCR al momento del nacimiento, a las seis semanas, a los tres meses, y de allí en adelante cada tres meses. La transmisión posnatal tardía se definió como aquella que ocurre a los seis meses de edad.

## Resultados

De un tercio a la mitad de las infecciones ocurrieron en útero en tanto que cerca del 50% de las infecciones parece haber tenido lugar al momento del nacimiento. La transmisión posnatal a través de la lactancia materna pareció representar un riesgo continuo, siendo responsable del 8% de las infecciones ocurridas antes de los tres meses de edad.

<b>Periodo</b>	<b>Lactancia materna (% del total de pos)</b>	<b>Lactancia con fórmula (% del total de pos)</b>
En útero PCR+	38	45
0-3 meses PCR+	51	55
3-6/12 PCR+	5	0
<6/12 PCR+	6	0

## Conclusión

El riesgo de transmisión posnatal a través de la lactancia materna parece ser continuo. La alimentación con fórmula desde el nacimiento, o el des-tete temprano, pueden resultar una estrategia efectiva para prevenir la transmisión del VIH-1 a los infantes.

# LACTANCIA MATERNA Y TRANSMISIÓN DEL VIH-1

*Grace C. John\**

\* Investigador Visitante de la Universidad de Nairobi



La transmisión del VIH-1 a través de la lactancia materna es una desafortunada realidad que requiere ser considerada cuidadosamente para el desarrollo de estrategias de intervención para prevenir la infección infantil. La mayoría de los niños infectados con el VIH lo adquirieron de su madre. La transmisión vertical del VIH-1 puede ocurrir en útero, al nacimiento o después de éste a través de la lactancia. La determinación de la frecuencia de la transmisión del VIH a través de la lactancia materna ha representado un desafío debido a las dificultades para establecer el momento de la infección del infante, y a que las prácticas de alimentación han sido uniformes en la mayoría de las cohortes de transmisión vertical. En las cohortes de transmisión vertical en África la lactancia materna ha sido casi universal, en tanto que en Estados Unidos y Europa las cohortes de lactancia materna han sido raras y de corta duración.

### **Evidencia de transmisión del VIH-1 por la leche materna**

La evidencia de transmisión del VIH-1 por la leche materna se ha acumulado a lo largo de la década pasada. En la medida en que se determinaron las tasas de transmisión vertical para cohortes en todo el mundo, se hizo evidente que las tasas de transmisión eran más altas (entre 25-43%) en cohortes africanas que en las correspondientes estadounidenses o europeas (generalmente menores al 20%). Hay una variedad de explicaciones para las diferencias en las tasas de transmisión que incluyen la práctica obstétrica, la condición de las clínicas maternas y el fenotipo viral. Se especuló también que la lactancia materna pudo haber contribuido al alto riesgo de transmisión visto en las cohortes africanas.

Existe la posibilidad biológica de transmisión del VIH-1 por la leche materna; el VIH-1 puede detectarse en la leche de mujeres infectadas con el VIH, y otros organismos (por ejemplo, el HTLV-1) se transmiten a través de la leche materna. En cohortes que incluían infantes alimentados por la madre y con fórmula, el riesgo de transmisión es generalmente más alto entre los niños alimentados por la madre. Desde 1985 se han reportado varios casos de infección del infante por lactancia materna después de una infección por VIH de la madre adquirida en o después del parto, por sangre contaminada o transmisión sexual. Estos reportes implicaban enfáticamente la transmisión por lactancia materna, ya que la infección materna ocurrió después del alumbramiento.

### **Frecuencia de la transmisión del VIH-1 por leche materna**

En 1992 Dunn y colegas estimaron la tasa de transmisión por leche en un metaanálisis de seis estudios publicados. Incluían cohortes tanto de madres que amamantaban como las que alimentaban con fórmula, que adquirieron la infección por VIH antes del embarazo. El riesgo adicional de transmisión del VIH-1 a través de la lactancia materna estimado en este análisis fue del 14% (95% CI 7-22%). Los autores evaluaron también cuatro estudios que incluían un total de 42 madres que adquirieron el VIH después del alumbramiento y, como se esperaría en este escenario de la infección, el riesgo de transmisión por leche materna fue sustancialmente más alto, 29%. La importancia de este estudio radicó en la descripción de las diferencias en el riesgo de transmisión por leche materna entre mujeres infectadas aguda y crónicamente, así como por establecer que la transmisión por leche materna, incluso en el escenario de infección materna no aguda, era considerable, del 14%. Con tasas totales de transmisión vertical de 12 a 43%, esto significaría que quizás del 30 al 50% de las infecciones por VIH en infantes entre madres que amamantaban se atribuyeron a transmisión por leche materna. El análisis de Dunn estuvo limitado por el pequeño número de cohortes en ese tiempo que incluían ambas prácticas de alimentación. En las cinco cohortes no africanas, un total de sólo 7% de las mujeres en general alguna vez amamantó, en tanto que en la única cohorte africana, sólo diez mujeres alimentaron con fórmula.

Realizamos un metaanálisis actualizado que incluyó información del metaanálisis original e información adicional disponible sobre el

riesgo de transmisión del VIH por leche materna. Dicho análisis incluyó los seis estudios que Dunn evaluó, dos de los cuales tenían información adicional acumulada, y cuatro nuevos estudios. Al combinar las observaciones de los diez estudios que incluían 3,514 pares madre-infante, estimamos que el riesgo adicional de transmisión del VIH por lactancia materna era del 17% (95% CI-.12-24%). Este es un cálculo más alto con intervalos de seguridad más angostos de lo que era posible en 1992, lo que confirma la observación de que el riesgo de transmisión del VIH-1 por leche materna es considerable.

### **Momento de la transmisión del VIH-1 por la leche materna**

La siguiente pregunta para determinar la transmisión por la leche materna es el momento de la transmisión. ¿Cuándo ocurre la transmisión del VIH-1 por la leche materna? Esta pregunta es obviamente crítica para el desarrollo de las estrategias de intervención para la prevención de la transmisión vertical del VIH-1.

Los estudios del metaanálisis sobre el riesgo de transmisión por leche materna se separaron con base en la frecuencia de lactancia materna prolongada en la región y la comparación del riesgo estimado de transmisión por leche materna en los dos grupos. La duración media de la lactancia materna en los estudios de Suiza, Francia, Italia y otros países europeos fue menor de dos meses, en la mayoría menor de un mes, en tanto que una cohorte africana describió una duración media de tres meses, y otras dos describieron “una lactancia materna prolongada”. Observamos un riesgo significativamente más alto de transmisión en cohortes africanas y sudamericanas (24%), que en las cohortes estadunidenses y europeas (11%).

Dos estudios han señalado la relación entre la duración de la lactancia materna y el riesgo de transmisión del VIH. En la cohorte Nairobi MCH, la lactancia materna durante más de 15 meses se asoció a un aumento de 2.5 veces en el riesgo de infección del infante. El Estudio Multicéntrico Italiano también observó una relación entre la duración de la lactancia materna y la probabilidad de infección del infante. Un estudio de Uganda no observó una tasa más alta de infección entre los infantes sobrevivientes que fueron amamantados por más de 15 meses. Sin embargo, en esta cohorte, después de ser ajustada para sobrevivencia, los infantes infecta-

dos con VIH tuvieron una duración de lactancia más larga que los infantes no infectados. Estos tres estudios estuvieron limitados en su capacidad para calcular la probabilidad de infección posnatal: el estudio de Nairobi dependió de marcadores serológicos en lugar de virológicos; el estudio italiano incluyó infantes identificados retrospectivamente, y el estudio de Uganda pudo haber carecido de suficiente poder para detectar una diferencia.

Recientemente ha habido más información definitiva sobre el momento de la transmisión posnatal tardía. Se han hecho cuatro estudios con infantes de 3 a 5 meses a los que no se les detectó VIH en las pruebas por PCR, para determinar la tasa de infección durante los siguientes 12 o más meses. Hicimos un metaanálisis de estos estudios, y la tasa combinada de transmisión posnatal tardía fue del 4% (2-5%). Estos estudios confirman el riesgo continuado de transmisión tardía por lactancia, pero también son preocupantes por la posibilidad de transmisión temprana por lactancia. Si la frecuencia de la transmisión tardía posnatal es de sólo 4%, entonces la transmisión temprana por lactancia puede ser del orden del 20%.

Es importante recordar que los cálculos del metaanálisis son imprecisos y limitados por la calidad y posibilidad de comparación de los estudios individuales. Además, los estudios de observación que evalúan a madres que escogen cómo alimentar a sus hijos pueden ser sesgados. Es posible, por ejemplo, que las madres con enfermedades clínicas no estén muy dispuestas a amamantar a sus hijos. La forma definitiva para determinar el riesgo de transmisión por leche es mediante una prueba clínica.

### **Factores de riesgo para la transmisión del VIH-1 por leche materna**

Existe una variedad de factores potenciales para la transmisión materna e infantil que incluye carga viral, patología del seno, compatibilidad oral o intestinal infantil, y deficiencia de vitamina A. Todavía no se sabe si las células libres de VIH o las células infectadas por VIH se transmiten a través de la leche materna. Se han realizado muy pocos estudios sobre estos factores. Se reportó un caso de transmisión tardía por leche en una mujer con tumor de seno, y se sugirió que la mastitis estuvo asociada a la transmisión en un estudio de Costa de Marfil.

La relación entre la duración de la lactancia materna con la transmisión sugiere una relación entre la posibilidad de transmisión y la exposición acumulada, pero es importante notar que la duración de la lactancia materna puede no estar relacionada linealmente con el riesgo de infección todo el tiempo. Puede haber episodios de *alto riesgo* en los cuales la capacidad infectiva de la madre o la susceptibilidad del infante aumenten. Las tasas más altas de transmisión por leche entre mujeres agudamente infectadas sugieren que la carga viral de la leche materna era alta en ese momento, aunque esto no ha sido estudiado. Sugieren también que la respuesta inmune materna puede proteger de la transmisión a infantes de madres que adquirieron el VIH antes del embarazo. En el único estudio publicado que evalúa estos factores, Van de Perre y colegas observaron que la presencia de células infectadas con VIH en la leche materna predecía enfáticamente la infección infantil, y que las mujeres con VIH IgM específico presente persistentemente en la leche materna tenían menores posibilidades de transmitir la infección.

Actualmente estamos llevando a cabo un ensayo clínico al azar de lactancia materna y fórmula en Nairobi, que se inició en 1992. Existe una investigación colaborativa entre las universidades de Nairobi y Washington, a cargo de los doctores Joan Kreiss y Ruth Nduati. En Nairobi, en donde la mortalidad por enfermedades infecciosas infantiles es alta, y el evitar la lactancia materna podría asociarse a una morbilidad y mortalidad considerables, no quedó claro si este riesgo compensaría el beneficio de la prevención de la transmisión del VIH-1 por la leche materna. El estudio está por terminarse y es revisado dos veces al año por un consejo independiente sobre Seguridad en la información y monitoreo presidido por el doctor Tom Fleming, y se detendrá si hay evidencia de diferencias significativas en la transmisión del VIH o en la mortalidad en cualesquiera de los estudios ramales.

En cuatro clínicas prenatales municipales la seroprevalencia del VIH es del 14%. En el ínterin hemos evaluado en detalle la leche materna respecto al VIH-DNA y la ausencia de células del VIH. La leche materna contiene de 10,000 a 1,000,000 células por ml, incluyendo macrófagos, linfocitos y células epiteliales. Estudiamos el patrón y la cantidad de células infectadas con VIH en 213 especímenes de leche materna obtenidos de 108 mujeres en estudio (JID 1995; 172:1461-8). 58% contenía células infectadas con el VIH-1, y la frecuencia de células infectadas con VIH alcanzó un máximo de 6 a 9 meses. Las células infectadas con VIH se cuantificaron

y tasaron de 1 en 10,000 a 3,000 por 10,000, sobre una diferencia de 3 escalas logarítmicas. Así, en la mujer con la concentración más alta, un tercio de las células lácteas estaban infectadas con vih. La detección de las células infectadas con vih se asoció con inmunosupresión, y entre las mujeres con inmunosupresión, la deficiencia de vitamina A se asoció con un aumento en la difusión de las células infectadas.

En otro estudio, Paul Lewis desarrolló en el laboratorio del doctor Julie Overbaugh de la Universidad de Washington técnicas para detectar el RNA VIH-1 en muestras flotantes de leche materna utilizando técnicas QC-RT PCR (JID, en prensa). Se detectaron células libres del VIH en 39% de 75 especímenes de leche materna y éstas tendieron a ser menores en la primera semana después del parto que en períodos posteriores. Las células libres del VIH no parecieron estar asociadas a la inmunosupresión, signos o síntomas clínicos, o a la deficiencia de vitamina A, pero pudo no haber cantidades suficientes para determinar estos efectos. Las mujeres con células libres del virus detectables no tendieron a tener concentraciones más altas de células infectadas con el VIH en el especímen celular de la misma muestra. Los niveles de RNA-VIH oscilaron de 240 a 8,100 copias por ml, cantidad mucho más baja de la que se ve en especímenes de plasma en individuos infectados con el VIH que no están en terapia anti-retroviral. Lo anterior no es sorprendente en vista del hecho de que la leche materna es un fluido mucho menos celular, que se elabora en grandes volúmenes diariamente, y que no está en contacto en forma tan directa con el sistema linfático como el plasma.

### **Enfoques para una intervención potencial**

En el contexto de lo que se sabe sobre la transmisión por leche materna existe una variedad de enfoques de intervención. Estos incluyen suspender la lactancia materna, el destete temprano, retener el calostro, proporcionar vitamina A a madres e hijos, y terapia anti-retroviral durante la lactancia materna.

Cuando se dispone de alternativas seguras, suspender la lactancia materna es la opción recomendada. El destete temprano no es tan riesgoso o tan poco práctico como la suspensión de la lactancia materna y ciertamente prevendría la transmisión posnatal tardía. Sin embargo, si la transmisión temprana es sustancial, este enfoque requeriría un replantea-

miento. Los estudios en curso están evaluando el efecto de la ingestión de vitamina A en la transmisión vertical, y si la vitamina A es efectiva cuando se administra perinatalmente, podría considerarse su administración continua durante la lactancia dado que es segura y no cara. La terapia antirretroviral continua a lo largo de la lactancia es cara y menos práctica que la suspensión de la lactancia. Debe resaltarse que la suspensión de la lactancia materna, con un potencial para disminuir alrededor del 50% de la transmisión, puede ser del mismo orden de magnitud que la terapia antirretroviral en la prevención de la infección infantil.

A la luz de lo que se conoce sobre la transmisión por leche materna, actualmente se está evaluando una variedad de intervenciones durante el parto para prevenir la transmisión perinatal del VIH-1. Será muy importante que en los casos en los que estos estudios incluyan lactantes las evaluaciones se hagan hasta los 18 meses para determinar el efecto total de la intervención en la transmisión vertical. Si una intervención es efectiva en prevenir la transmisión durante el parto pero ocurre una transmisión sustancial por leche materna, el beneficio neto puede ser mínimo. La mayoría de los niños que están en riesgo de contraer el VIH provienen de zonas del mundo en las que encontrar alternativas seguras y económicas a la lactancia materna es problemático. Desafortunadamente, parece que la transmisión del VIH-1 por la leche materna contribuye a una cantidad sustancial de infecciones infantiles por VIH en estos escenarios.

Las mujeres embarazadas deben ser aconsejadas y se les deben practicar exámenes de VIH y si no están infectadas debe recomendárseles la lactancia. Las mujeres infectadas con el VIH deben ser informadas sobre el riesgo de transmisión del VIH por la leche materna y sobre el riesgo y los beneficios de la lactancia materna en este contexto. Cuando las mujeres decidan no amamantar deben ser bien orientadas en el abastecimiento de sustitutos seguros. En tanto se desarrolle estrategias perinatales para los escenarios de bajos recursos, el campo de la transmisión del VIH a través de la leche materna deberá seguir siendo una alta prioridad de investigación.



LACTANCIA MATERNA, FACTORES OBSTÉTRICOS  
Y OTROS RIESGOS ASOCIADOS CON LA  
TRANSMISIÓN MADRE-HIJO DEL VIH-1 EN EL  
ESTADO DE SAO PAULO, BRASIL

*Beatrix H. Tess\**

*Laura C. Rodrigues*

*Marie-Louise Newel*

*David T. Dunn*

\* Estudio Colaborativo de Sao Paulo para la Transmisión Vertical del VIH-1.

Instituto de Salud del Departamento de Salud del estado de Sao Paulo, Brasil. Escuela de Londres de Higiene y Medicina Tropical, Londres, Gran Bretaña. Instituto de Salud Infantil, Londres, Gran Bretaña. Agencias patrocinadoras: Ministerio Brasileño de Salud. Ministerio Brasileño de Ciencia y Tecnología (CNPQ). Administración del Desarrollo de Ultramar, Gran Bretaña.



## **Introducción**

La transmisión vertical del VIH-1 es un proceso multifactorial y la frecuencia de los factores asociados a la transmisión varía según las poblaciones. Estudios en Europa, América del Norte y África han reportado tasas de transmisión vertical entre 15 y 35%, y han identificado factores asociados con riesgo creciente, tales como la enfermedad por VIH-1 materna avanzada, el rompimiento prolongado de membranas y la lactancia materna. Los efectos del método del alumbramiento, procedimientos invasivos durante el embarazo y la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual se han cuantificado de manera poco consistente.

A pesar de que el tratamiento con zidovudina durante el embarazo y su continuación durante el trabajo de parto, el parto y el periodo neonatal ha comprobado que reduce la transmisión vertical del VIH-1, no elimina la transmisión. Se requiere de una mejor comprensión de los factores que afectan la transmisión para mejorar el manejo de las mujeres infectadas por el VIH-1 durante el embarazo y para desarrollar métodos alternativos para reducir la transmisión vertical del VIH-1. A continuación reportamos los resultados del primer estudio extenso relacionado con la transmisión madre-hijo del VIH-1 en el estado de São Paulo, Brasil.

## **Métodos**

### ***Estudio de la población y recolección de información***

El estudio fue una cohorte retrospectiva. Se revisaron los registros de laboratorio de pruebas del anticuerpo anti-VIH-1 en siete maternidades en

cuatro ciudades (Ribeirao Preto, Campinas, Santos y la ciudad de Sao Paulo) en el estado de Sao Paulo, Brasil. Todas las mujeres que resultaron positivas antes o en el alumbramiento y que dieron a luz a niños vivos entre enero de 1988 y abril de 1993 fueron elegibles para su inclusión.

Se recolectó información entre octubre de 1993 y abril de 1995. Se resumió la información de los registros médicos sobre factores maternales, obstétricos, neonatales y posnatales, y se realizó una entrevista una vez que se obtuvo el consentimiento por escrito. Se buscó en el Registro sobre SIDA información sobre diagnóstico de SIDA y muerte para las madres y los niños que no se encontraron. Se obtuvo la aprobación ética de todas las instituciones participantes.

## Definición de resultados

El estatus de infección infantil por VIH-1 se determinó por pruebas IgG anticuerpo anti-VIH-1 en suero o fluido oral a los 18 meses o más tarde, y por criterios clínicos. Se consideró que un infante estaba infectado por VIH-1 si el anticuerpo anti-VIH-1 positivo en suero o saliva a, o después de, los 18 meses de edad, estaba presente, o si una enfermedad determinativa de SIDA se diagnosticaba, o por lo menos dos signos mayores y dos menores relacionados con el VIH-1 estaban presentes en ausencia de causas conocidas de inmunosupresión a cualquier edad. Se consideró que un niño no estaba infectado si el anticuerpo VIH-1 negativo en suero o saliva estaba presente a, o después de, los 18 meses de edad, sin signos clínicos de SIDA. Se clasificó a un niño como VIH-1 indeterminado si era seropositivo cuando se le revisó por última vez, o si murió de una enfermedad no relacionada con el VIH-1 antes de los 18 meses de edad.

## Análisis estadísticos

Se utilizó una construcción de modelos de regresión logística incondicional para investigar de manera simultánea los efectos independientes de cada uno de los factores de riesgo seleccionados. La contribución individual de cada factor de riesgo se determinó por una prueba de razón de probabilidad, fijándose un criterio de significación de aproximadamente

p=0.05. El modelo final se obtuvo al retener sólo aquellos factores significativamente asociados con la transmisión vertical del VIH-1.

## Resultados

### *Características del estudio de población*

Durante el periodo en estudio 485 mujeres VIH-1 seropositivas dieron a luz a 553 niños vivos en los centros obstétricos que participaron en él. El estatus de infección por VIH-1 no se pudo determinar en 119 niños debido a las razones siguientes: 78 (14%) se perdieron para el seguimiento (la mayoría era menor de 2 meses cuando fue revisado en los centros médicos); 29 (5%) murió antes de que el estatus de infectado por VIH-1 pudiera ser determinado (la mayoría era menor de 8 meses y las causas de muerte no estaban claramente relacionadas con la infección por VIH-1), y 12 (2%) fueron negativas (edad media = 3 años de edad). Se estableció el estatus de infección por VIH-1 para 434 niños (tasa de seguimiento = 78%).

Sólo se incluyeron en el análisis pares madre-hijo en los que se determinó el estatus de infección infantil. Sesenta y nueve de los 434 infantes con estatus de infección conocida estaban infectados con el VIH-1 (riesgo de transmisión vertical total 16%, 95% CI 13-20%). No se observaron diferencias significativas entre los pares madre-hijo incluidos y los excluidos respecto al modo de la infección por VIH-1 de la madre, etapa de la enfermedad por VIH-1 de la madre, evidencia serológica de sífilis durante el embarazo, método de alumbramiento, edad gestacional al nacimiento y lactancia materna.

### *Factores de riesgo para la transmisión vertical del VIH-1*

En el análisis multivariado, la enfermedad materna por VIH-1 avanzada (razón de desigualdad [OR] 4.5, 95% CI 2.1-9.5), la lactancia materna no frecuente (OR = 2.2, 95% CI 1.2-4.2), el grupo sanguíneo Rh negativo del infante (OR = 2.5, 95% CI 1.2-5.5), la amnioscentesis en el tercer trimestre (OR = 4.1, 95% CI 1.2-13.5) y el grupo racial negro (OR = 0.3, 95% CI 0.1-0.9) se asociaron independiente y significativamente con la transmisión madre-hijo del VIH-1. La transmisión se incrementó marginalmente en el

parto prematuro y el rompimiento prolongado de las membranas. No se encontró asociación entre la infección por VIH-1 del niño y el método de alumbramiento o la evidencia serológica de sífilis durante el embarazo.

### ***Factores posnatales***

Los infantes que fueron amamantados tuvieron un riesgo significativamente más alto de ser infectados que aquellos que nunca lo fueron (21% *versus* 13%,  $p = 0.01$ ). La duración de la lactancia materna osciló de un día a dos años, la duración media fue de 98 días y la menor fue de 30 días. En un análisis univariado no se observó un patrón claro en el riesgo de transmisión por la duración de la lactancia materna, aun cuando se encontró un notable aumento, aunque no importante estadísticamente, entre los infantes que fueron amamantados durante 91 días o más ( $p$  para tendencia = 0.12). Se observó una tendencia marginalmente significativa hacia un mayor riesgo con una duración creciente de la lactancia después de los controles de la etapa de enfermedad materna (tendencia = 0.06).

En un análisis restringido a infantes amamantados, el consumo de calostro no se asoció significativamente con la infección ( $OR = 0.9$ , 95% CI 0.3-2.4), y resultados similares se encontraron después de los ajustes para la etapa de enfermedad por VIH-1 materna y la duración de la lactancia materna ( $OR = 0.7$ , 95% CI 0.2-2.2). Los infantes que fueron alimentados con otros tipos de leche al tiempo que eran amamantados tuvieron 2.1 veces más riesgo de infección por VIH-1 que los que sólo fueron amamantados, pero esta asociación no es estadísticamente importante. Resultados similares se encontraron cuando los infantes que fueron alimentados con leche materna (con o sin otros tipos de leche) y té o jugos de frutas se compararon con niños que fueron alimentados con leche materna exclusivamente. Las razones de desigualdad para ambos tipos de alimentación mixta decrecieron cuando se hicieron ajustes por la duración de la lactancia materna y la etapa materna de la enfermedad por VIH-1, y no se alcanzó importancia estadística ( $OR = 1.7$ ,  $P = 0.30$  para otras leches,  $OR = 1.7$ ,  $P = 0.40$  para té/jugo de frutas).

No se observó una asociación significativa entre los pezones agrietados y la transmisión del VIH-1 a los infantes ni en el análisis univariado o en el multivariado por etapa de la enfermedad materna por VIH-1 y la duración de la lactancia materna. Aunque sólo 15 niños fueron

amamantados por madres que reportaron una historia de agrietamiento de pezones con sangrado, éstos tuvieron casi tres veces la misma probabilidad de ser infectados que los niños cuyas madres no tenían pezones agrietados, pero esta asociación no fue estadísticamente significativa ( $OR = 2.9$ , 95% CI 0.9-10.0). Resultados similares se observaron después de los ajustes por etapa de infección materna por VIH-1 y duración de la lactancia materna ( $OR = 2.6$ , 95% CI 0.7-9.5).

## Conclusiones

El riesgo total de transmisión vertical del VIH-1 en la población de este estudio del estado de São Paulo, Brasil, fue del 16% (95% CI 13-20%) y es probable que refleje los factores de riesgo en esta población, en particular la relativamente baja proporción de madres con VIH-1 avanzado (12%) que están amamantando (39%). El potencial para el sesgo incluyó pérdida en el seguimiento y la muerte de infantes antes de la determinación de su estatus de infección por VIH-1. Gran parte de los niños que nacieron de mujeres cuyo seguimiento se perdió o que se negaron a participar en el estudio probablemente no estaban infectados, de otra manera habrían estado, a la larga, en contacto con los servicios de salud para el seguimiento de enfermedades relacionadas con el VIH-1. Por otro lado, muchos niños que murieron antes de que su estatus de infección por VIH-1 pudiera ser determinado, estaban probablemente infectados. Por lo tanto, en resumen parece poco probable que la pérdida de seguimiento y la muerte de niños con estatus por infección de VIH-1 desconocido hayan afectado sustancialmente la precisión de nuestros cálculos.

Nuestros hallazgos confirman el concepto de que la transmisión del VIH-1 de madre a hijo es un evento multifactorial, sumamente influido por la severidad de la enfermedad materna por VIH-1, la lactancia materna y los procedimientos obstétricos invasivos durante el embarazo, como la amniocentesis. Es biológicamente plausible que la susceptibilidad genética a la infección desempeñe un papel en la transmisión vertical del VIH-1, y los grupos racial y sanguíneo pueden ser una señal de las diferencias en los determinantes genéticos. En la población bajo estudio, la lactancia materna duplicó el riesgo de transmisión del VIH-1. La lactancia materna prolongada, pezones sangrantes y la alimentación mixta pueden exacerbar el riesgo de transmisión del VIH-1 por medio de la lactancia

materna en tanto que el consumo de calostro parece no estar asociado a la transmisión. Estos hallazgos, sin embargo, deben interpretarse con cautela hasta que sean repetidos en estudios más extensos.

En conclusión, la identificación temprana de la infección por VIH-1 en mujeres embarazadas es crucial para la puesta en práctica de estrategias que prevengan la transmisión del VIH-1 de madre a hijo. Las recomendaciones para reducir la transmisión del VIH-1 a los infantes deben incluir evitar la amniocentesis y los procedimientos invasivos prenatales que pueden potencialmente causar la infección iatrogénica del feto. Los proveedores de cuidados a la salud deben ayudar a las madres infectadas con el VIH-1 a entender y equilibrar el potencial de transmisión del VIH-1 a través de la leche materna con los conocidos beneficios de la lactancia materna. Por último, las madres pueden tomar una decisión informada no sólo acerca de la terapia anti-retroviral sino también sobre si iniciar o no la lactancia. Deben proporcionarse programas de apoyo para alternativas a la lactancia materna a las mujeres que optan por no amamantar y que no tienen medios para afrontar la alimentación artificial.

## Referencias

1. Tess BH, Rodrigues LC, Newell ML, Dunn DT, Lago TDG, The Sao Paulo Collaborative Study for Vertical Transmission of HIV-1 (1998). Breast-feeding, genetic, obstetric and other risk factors associated with mother-to-child transmission of HIV-1 in Sao Paulo State, Brazil. AIDS, 12:513-520.
2. Tess BH, Rodrigues LC, Newell ML, Dunn DT, Lago TDG, The Sao Paulo Collaborative Study for Vertical Transmission of HIV-1. (1998). Infant feeding and risk of mother-to-child transmission of HIV-1 in Sao Paulo State, Brazil. *Journal of Acquired Immunodeficiency Syndrome and Human Retrovirology*, en prensa.



**VISIÓN DE ONUSIDA RESPECTO  
A LA LACTANCIA MATERNA  
EN MUJERES SEROPOSITIVAS AL VIH**

*Isabelle de Vincenzi\**

\* Epidemióloga Clínica del Departamento de Política, Estrategia e Investigación, ONUSIDA. Este trabajo fue presentado por el doctor Jacob Gayle, Consejero del Programa Inter-países.



Algunas cifras que ayudarán a situar este problema a nivel mundial son las siguientes: hay un millón de niños menores de 15 años que viven con el VIH/SIDA. Más del 90% ha sido infectado por transmisión de madre a hijo. Cada día nacen mil bebés infectados. El SIDA ya ha duplicado las tasas de mortalidad infantil en comunidades de alta frecuencia como en los países del sur de África. Nueve millones de niños menores de 15 años ya han perdido a su madre por SIDA y 30 millones viven con una madre infectada con VIH que morirá antes de que ellos cumplan 15 años.

La estrategia disponible para reducir la transmisión del VIH de madre a hijo depende de la prevención de infección por VIH a mujeres no infectadas. Para madres ya infectadas todas las estrategias disponibles dependen del hecho de que la mujer ha sido diagnosticada como infectada por el VIH. Por lo tanto, aumentar el acceso a pruebas voluntarias es un prerequisito para cualquier intervención posterior. Cuando se ha diagnosticado el VIH, una mujer puede hacer elecciones informadas sobre su vida reproductiva.

Desde 1994, el régimen ACTG 076 de AZT se ha mostrado capaz de reducir el riesgo de MTCT en dos tercios y se ofrece extensamente a las mujeres infectadas en Norteamérica y Europa Occidental. Por último, la suspensión de la lactancia materna puede reducir el riesgo de transmisión materno-infantil (TMI) en aproximadamente un tercio.

Las tasas de TMI oscilan del 15 al 25% en los países desarrollados, y del 25 a 45% en los países en desarrollo. Una de las principales razones de la diferencia entre países desarrollados y en desarrollo bien podría ser que la lactancia materna es mucho más frecuente en los países en desarrollo que en los desarrollados.

Efectivamente, el riesgo adicional de MTCT por VIH debido a lactancia materna se calculó por medio de un metaanálisis en 1992 en 14%.

Esto puede traducirse en otras medidas de riesgo usuales como sigue: uno de siete niños nacidos de madres infectadas que amamantan se infecta por la leche materna, lo que significa también que una de tres infecciones es atribuible a la lactancia materna, y que el riesgo de transmisión a niños alimentados con leche materna es 1.7 veces más alto que el riesgo de los niños no amamantados.

Se ha pensado que este metaanálisis desestimó el riesgo de transmisión por medio de la lactancia materna porque se utilizaron series de datos procedentes principalmente de los países desarrollados, de poblaciones que amamantan por períodos de tiempo cortos (alrededor de un mes en promedio).

Estudios más recientes que han sido presentados en conferencias internacionales sobre SIDA, pero que aún no se han publicado en su totalidad en revistas científicas, han reportado riesgos ligeramente más altos, oscilando del 2.2 al 2.8. Esta información sugiere que por lo menos la mitad de los casos de MTCT en las poblaciones en estudio fueron atribuibles a la lactancia materna. Un metaanálisis reciente, que utiliza información de Zaire, Sudáfrica, Brasil, Europa y Estados Unidos, calculó que, además del riesgo de transmisión durante el embarazo y el parto estimado en 20-25%, la lactancia materna añade un riesgo adicional del 11% en los países en los que la lactancia materna es generalmente corta, y del 24% en los países en donde la lactancia materna prolongada es la norma.

Otros estudios han mostrado que el riesgo de transmisión existe a lo largo del tiempo que dure la lactancia materna. Del 3 al 7% de los niños que fueron infectados de los 3 a los 6 meses de edad, se encontraron infectados posteriormente. Algunos autores han sugerido adoptar el destete temprano (a los 6 meses) con el objeto de reducir el riesgo de transmisión tardía. Sin embargo, otros sugieren que el destete temprano puede no reducir significativamente el riesgo de MTCT y sí puede, en cambio, disminuir de manera importante los beneficios de la lactancia materna.

Se ha encontrado que algunos factores aumentan el riesgo de transmisión durante la lactancia materna. El riesgo es mucho más alto cuando la madre se infecta durante el período de lactancia y si está en una etapa tardía de la enfermedad, que durante el período asintomático. El riesgo es más alto si los pezones de la madre se agrietan o sangran. Las madres con deficiencia de vitamina A tienen más probabilidades de transmitir el virus. Por último, dado que el riesgo existe a lo largo de todo el período de lactancia, éste aumenta cuando la duración de la lactancia materna se

incrementa. En vista del riesgo de transmisión por la lactancia materna, los países desarrollados recomiendan que las mujeres VIH positivas no amamanten.

En Tailandia y Brasil el gobierno está tratando de proporcionar fórmula infantil gratuita a las mujeres que se sabe están infectadas con el VIH. Entre tanto, en la mayoría de los países africanos tomar la decisión es complejo debido al indiscutible valor protector de la lactancia materna contra varias enfermedades infecciosas y la muerte infantil.

Una de las grandes brechas en nuestro conocimiento es saber cuál es la magnitud del efecto protector de la lactancia materna. En efecto, éste ha sido pobemente valorado por estudios realizados por lo menos hace 15 años, y puede variar considerablemente de acuerdo al medio ambiente local (acceso a agua purificada, condiciones sanitarias adecuadas, etcétera). El aumento del riesgo de muerte antes de los 12 meses de edad para infantes VIH negativos no amamantados en comparación con infantes VIH negativos amamantados oscila de 1.5 a 5. Sin embargo, el VIH afecta la mortalidad no sólo en el primer año de vida, y la toma de decisiones debe basarse en la mortalidad antes de los cinco años más que en la mortalidad infantil.

Dado que la lactancia materna es un factor protector muy importante durante el primer año de vida, el aumento en el riesgo de muerte antes de los cinco años en niños alimentados con biberón es ligeramente menor que el incremento en el riesgo de mortalidad antes del primer año de edad. Sin embargo, el cálculo más bajo de 1.3 señala que en la población con VIH estudiada la suspensión de la lactancia materna incrementó la mortalidad a los cinco años de edad en por lo menos un tercio.

La lactancia materna ofrece protección contra la mortalidad debida a factores no relacionados con el SIDA para contrarrestar el riesgo de transmisión del VIH en niños nacidos de madre infectadas por VIH. Por ejemplo, si la mortalidad a los cinco años en la población es alrededor de 50/1,000 niños, la lactancia materna debe disminuir la mortalidad por factores no relacionados con el SIDA 4.5 veces para continuar siendo beneficiosa para los niños nacidos de madre VIH positivas. Para una mortalidad con una línea de referencia más alta (100/1,000 niños), la lactancia materna debe disminuir la mortalidad no relacionada con el SIDA en 2.7 para resultar aún beneficiosa. En otras palabras, en tanto que los métodos alternativos de alimentación infantil por lo menos dupliquen la mortalidad antes de los cinco años, los bebés nacidos de madres VIH positivas estarán en

menor riesgo de muerte que los niños amamantados en poblaciones con líneas de referencia de mortalidad antes de los cinco años abajo de 150 por 1,000 bebés.

Algunos ejemplos de líneas de referencia de mortalidad (no relacionada con el SIDA) antes de los cinco años en los países seleccionados señalan que las tasas de mortalidad están por abajo de 100/1,000 en casi todos los países de América Latina. Si las mujeres, los trabajadores de la salud y los gobiernos están en posibilidad de asegurar que la alimentación alternativa no triplica el riesgo de mortalidad debido a malnutrición y enfermedades infecciosas, entonces los niños nacidos de madres infectadas con el VIH tendrán menos riesgo de muerte si no son amamantados. Algunos ejemplos de mortalidad no relacionada con el SIDA antes de los cinco años de edad en países africanos arrojan tasas de mortalidad de entre 50 y 200 por cada 1,000 niños.

En Zimbabwe, las encuestas sobre seroprevalencia entre mujeres embarazadas han arrojado tasas de frecuencia del 30% en varios lugares. Esto significa que el 10% de todos los bebés nacidos en esos lugares serán infectados y morirán antes de los cinco años de edad. Por tanto, las tasas de mortalidad aumentarán del 60% hasta el 160%, lo que representa casi tres veces la tasa de la línea de referencia. De 30 a 40% de las muertes será atribuible a la lactancia por madres infectadas con el VIH.

En relación con el VIH y la alimentación infantil en la población en general (y no sólo para mujeres VIH positivas), debe recordarse que las cifras de mujeres VIH negativas sobrepasan por mucho las de las infectadas por VIH en todos los países. En consecuencia, cuando el estatus VIH de la madre no se toma en cuenta, los beneficios de la lactancia materna exceden los riesgos de la transmisión del VIH a través de ésta. Esto se afirma claramente en la declaración de principios de ONUSIDA, la Organización Mundial de la Salud y UNICEF: “*Como principio general, en todas las poblaciones, sin consideración de las tasas de infección por VIH, la lactancia materna continuará siendo protegida, promovida y apoyada*”. Sin embargo, la declaración también deja claro que cuando a los niños nacidos de madres VIH positivas se les pueda asegurar el acceso a sustitutos de la leche materna seguros y adecuadamente nutritivos, éstos tendrán menos riesgo de enfermedad y muerte si no son amamantados.

Las agencias de las Naciones Unidas reafirman el derecho a una elección informada de los individuos, al afirmar que: “*Todas las mujeres y los hombres tienen el derecho a determinar el curso de su vida y salud*

*reproductiva, y al acceso a la información y los servicios que les permitan proteger su salud y la de su familia”.*

¿Cuáles son los retos para asegurar una elección informada? El primero es asegurar el acceso a los exámenes y al asesoramiento. Conocer su estatus del VIH es muy importante para la mujer que quiere elegir la alimentación de su hijo. Sin embargo, es difícil proporcionar información sobre los riesgos y beneficios de la lactancia materna y los métodos alternativos de alimentación infantil ya que los riesgos asociados a la suspensión de la lactancia materna varían mucho de acuerdo al país, el área geográfica dentro de un país dado, y también a la situación individual de la mujer en un área determinada. Es por tanto muy importante valorar, sobre bases individuales, la capacidad de la mujer para utilizar de manera segura métodos alternativos de alimentación. Ello no significa solamente determinar la disponibilidad de agua pura, combustible y una higiene adecuada, sino también valorar la capacidad de la mujer para costear sustitutos de la leche materna. Debemos estar conscientes de que la mayoría de los gobiernos no estarán en posibilidad de suministrar fórmula infantil gratuita a todas las mujeres infectadas por el VIH. La Organización Mundial de la Salud, UNICEF y ONUSIDA están trabajando actualmente en estos puntos y pronto publicarán un documento para ayudar a los trabajadores de la salud en el asesoramiento sobre VIH y alimentación infantil.

Me gustaría volver a insistir en la importancia de desarrollar servicios de asesoramiento y realización de exámenes, especialmente para las mujeres. Otra vez, creemos que ofrecer VCT a las mujeres es una herramienta fundamental en la prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo. Puede ayudar a las mujeres VIH positivas a permanecer sin infectarse pero también puede ayudar a las mujeres infectadas con el VIH a conseguir servicios de planificación familiar adaptados, asesoramiento sobre alimentación infantil adaptado, y acceso a la intervención médica como tratamientos anti-retrovirales para reducir el MTCT. Sin embargo, puede ser difícil para una mujer sola tomar una decisión respecto a su vida sexual y reproductiva, por lo que ONUSIDA apoya vigorosamente aquellos programas que tratan de involucrar a los compañeros varones en el proceso de asesoramiento y pruebas.

Existen dificultades importantes para una poner en práctica más en forma extensa los servicios de asesoramiento y realización de exámenes: la carencia de recursos e instalaciones; el riesgo de estigmatización y abandono por parte de la familia y el compañero; un acceso

deficiente a la atención médica después del diagnóstico de VIH para la mujer y el niño, y un acceso también deficiente a las intervenciones preventivas para la reducción de MTCT para mujeres embarazadas VIH positivas.

¿Qué tipo de respuesta podemos ofrecer? Aún tenemos que convencer a la gente y a los gobiernos de los beneficios del asesoramiento y la realización de exámenes de VIH.

- Debemos asegurar la calidad del asesoramiento con el aumento de los esfuerzos de capacitación y el apoyo a los asesores capacitados.

- Debemos apoyar el desarrollo de trabajo comunitario para incrementar la tolerancia y disminuir el rechazo y los riesgos de estigmatización, y el desarrollo de centros de apoyo para personas con VIH/SIDA.

El desarrollo de actividades de atención es crucial para aumentar la aceptación de los exámenes. Aumentar el acceso a los anti-retrovirales y a medios seguros de alimentación infantil para prevenir el MTCT es una obligación moral si deseamos promover la realización de exámenes en mujeres embarazadas. Todavía necesitamos realizar más trabajo de investigación para identificar intervenciones simples y accesibles tales como un régimen anti-retroviral corto y métodos de alimentación infantil más baratos que la fórmula.

En conclusión, ONUSIDA cree que las políticas sobre alimentación infantil para mujeres infectadas con el VIH deben ser solamente una parte del paquete de intervenciones para reducir el MTCT, y que este paquete debe incluir por lo menos la promoción de aconsejamiento y pruebas voluntarias.

**ANÁLISIS DE DECISIONES PARA EVALUAR  
LA LACTANCIA MATERNA  
Y LA INFECCIÓN PERINATAL POR VIH**

*Carlos Ávila Figueroa\**

\* Director de la Clínica de Inmunodeficiencia, Hospital Infantil de México. Investigador, Institutos Nacionales de Salud, México.



Para la evaluación de la lactancia materna en personas infectadas por el VIH se han empleado diversas metodologías, desde los árboles de decisiones simples que comparan dos alternativas, hasta los modelos más complejos que combinan información sobre costos con medidas de efectividad clínica como sobrevida, discapacidad y calidad de vida. Sin embargo, el primer problema al que la mayoría de los analistas se enfrentan es el de la información disponible. Si se revisan artículos en donde se aplica el análisis de costo-efectividad o de costo-beneficio publicados en la literatura, se encuentra que estos trabajos se refieren a modelos para países con alta fecundidad y mortalidad infantil y prevalencias de infección por VIH muy elevadas, los cuales probablemente no se adaptan a la mayoría de los países de la región latinoamericana.

La mayor parte de estos trabajos se encuentra fuera de contexto cuando se incorporan prevalencias de infección en mujeres embarazadas de entre el 15 y el 20%. Más aún, algunos ejercicios incluyen prevalencias extremas hasta del 50% en sus modelos. Casi ninguno de estos artículos incluye en su análisis prevalencias menores al 5 o al 1%, que es lo que se observa en la mayor parte de la región latinoamericana. También se observa que los modelos publicados incorporan tasas de mortalidad infantil y de mortalidad en menores de 5 años con niveles muy altos, situación que tampoco corresponde a muchos de los países de la región. De tal manera que la primera premisa para la toma de decisiones es que tanto la información que se incorpora al análisis como las conclusiones que se derivan de estos modelos pertenecen a un contexto específico y por lo tanto generalizar sus conclusiones tiene limitaciones de lugar y tiempo.

La mayor parte de los países latinoamericanos son de ingreso medio. Muchos de sus presupuestos para salud no tienen comparación con los presupuestos para salud per cápita que se manejan en otros países, como

por ejemplo África o Japón. Esto es sumamente importante desde el punto de vista de las recomendaciones que sobre SIDA emiten las agencias internacionales. Algunas recomendaciones para los países en desarrollo no tienen aplicación en América Latina. Por ejemplo, en términos de lactancia materna e infección por VIH muchos médicos utilizamos recomendaciones de la Academia Americana de Pediatría, la que aconseja evitar la lactancia en mujeres infectadas por el VIH. Consistentes con esta postura, las recomendaciones del CDC son muy claras: no suministrar lactancia materna cuando hay evidencia de infección por VIH. Sin embargo, esta postura se contrapone totalmente a las recomendaciones de agencias internacionales como ONUSIDA o la Organización Mundial de la Salud, las que durante mucho tiempo recomendaron la lactancia materna en regiones y países pobres. Por lo tanto, estas recomendaciones resultan paradójicas para la región latinoamericana que se encuentra en una etapa de transición demográfica, epidemiológica, y económica.

En primer lugar hay que dejar muy claro el objetivo que se quiere alcanzar, el cual pretende eliminar la transmisión perinatal a través de la lactancia materna. En este sentido, lo más importante es contar con una recomendación técnica basada en la evaluación y en el contexto regional de cada país. Este problema nos confronta con barreras y retos pero también con oportunidades. Nos encontramos ante una ocasión formidable de reducir significativamente la transmisión perinatal, ya que después de la experiencia que hemos tenido en todos los países con bancos de sangre esto parece bastante factible.

Con respecto a las oportunidades hay que destacar que los países de ingreso medio de la región tienen la capacidad para pagar la profilaxis anti-retroviral y proporcionar lactancia sustituta a hijos de madres infectadas. Asimismo, los niveles de prevalencia en mujeres gestantes son muy inferiores a lo que se observa en otras regiones del mundo. Finalmente, estos programas, si se instituyen, representan una oportunidad para brindar aconsejamiento universal a mujeres jóvenes en edad reproductiva.

En cuanto a las barreras reconocemos que existen; hay barreras logísticas, de acceso, y además sabemos que cualquier prueba de tamizaje durante el embarazo tiene problemas de aceptación no solamente en el caso del VIH. En términos logísticos sabemos que algunas de las limitaciones que habría en la región sería en cuanto al acceso a los servicios de salud. Entendemos que el acceso a servicios de salud implica la

posibilidad de brindar aconsejamiento, de hacer pruebas, de proporcionar profilaxis anti-retroviral y de brindar la leche sustituta.

Respecto a los retos para alcanzar nuestra meta de reducción de transmisión materno-infantil del VIH, sabemos que tradicionalmente hay dificultades para integrar programas de salud materno-infantil o salud reproductiva con programas de VIH.

En el análisis de las acciones para prevenir la transmisión vertical en los países de la región hay puntos interesantes. Por ejemplo, algunos países se han preocupado por promover una legislación, aspecto importante porque generalmente la legislación va ligada a un presupuesto. Otros puntos importantes son el acceso a aconsejamiento y a protocolos de profilaxis anti-retroviral, recomendaciones sobre lactancia materna a mujeres VIH positivas, y el acceso a sustitutos de la leche.

Al revisar estas condiciones en los países de la región llama la atención que la mayoría de ellos son capaces de asegurar el acceso a la lactancia artificial y que hay acceso a profilaxis anti-retroviral. Durante la reunión solamente Honduras manifestó su decisión de promover la lactancia materna, incluso entre mujeres infectadas por el VIH.

Es importante caracterizar las intervenciones y diferenciarlas entre preventivas y terapéuticas. Cuando se recomienda poner en práctica el protocolo de profilaxis anti-retroviral nos referimos a una intervención preventiva. Vale la pena aclarar esto porque ésta puede o no incluir tratamiento anti-retroviral para las madres. En términos de asignación de presupuestos, es más fácil asignarlos a intervenciones preventivas si se maneja el acceso a AZT profiláctico que si se trata de evitar la lactancia materna.

En términos de instrumentos de política recientemente se han utilizado diferentes criterios para la toma de decisiones. Uno de ellos empleado en la toma de decisiones es el análisis de costo-efectividad que contrasta los costos de un programa con su efectividad. Esta técnica ha sido muy criticada porque de alguna manera asigna unidades económicas a aspectos como la vida, y eso a veces incomoda mucho a la gente. Sin embargo, tiene la ventaja de que la toma de decisiones se convierte en un proceso transparente, emplea una metodología estándar y se puede reproducir. En el análisis de decisiones se emplean métodos estadísticos y análisis de probabilidades para guiar la toma de decisiones entre alternativas que están compitiendo.

Para realizar el ejercicio de costo-efectividad la información que proporciona la epidemiología es muy importante, por ejemplo, para

definir la fracción atribuible de lactancia materna como efecto de transmisión, la mortalidad infantil en una región, la mortalidad en menores de cinco años, la progresión de enfermedad en niños con infección por VIH, la mortalidad durante el primer año de vida, y la sobrevida los siguientes cinco años. Estas piezas de información son muy importantes para el desarrollo de estos modelos.

Empleando esta metodología, un artículo publicado en 1996 analizó el impacto del tratamiento de 100 mujeres, comparando la profilaxis con AZT y su no utilización. El tratamiento prenatal se calculó en 83,440 dólares, que junto con otros costos estimados en 15 mil dólares arrojaron un total de US\$ 104,512 para brindar profilaxis a 100 mujeres. Los supuestos son que entre aquellas que recibieron AZT solamente hubo 8.3 casos, mientras que entre las que no se administró habría 25 casos. El tratamiento pediátrico ascendió a 820 mil dólares, aproximadamente 8 mil dólares por cada niño. Sin embargo, en el grupo no tratado, en el que hay 25 niños, el costo fue de dos millones y medio de dólares. Los ahorros totales atribuibles a la profilaxis se estimaron en un millón y medio de dólares. Hay dos factores importantes: uno es la aceptación que tuvieron las pruebas de tamizaje, y el otro es la prevalencia en la población. El ahorro es mayor si la prevalencia es más alta.

Los análisis para la toma de decisiones que involucran el costo de las intervenciones pueden ser de dos tipos: costo-efectividad y costo-beneficio. La diferencia fundamental es el tipo de numeradores y denominadores que se incorporan. En el análisis de costo-efectividad el numerador es siempre una unidad monetaria y el denominador son los niveles de salud expresados como casos evitados, muertes, o años de vida ajustados por discapacidad. En el análisis costo-beneficio se utilizan unidades monetarias tanto en el numerador como en el denominador y el resultado es la diferencia entre los costos de inversión y los ahorros debidos a la intervención. Para la evaluación de los resultados se cuenta con algunos criterios. Por ejemplo, cuando el costo del programa es elevado y la efectividad es alta hay que evaluar la factibilidad de implementar la intervención; cuando el costo es elevado y la efectividad es baja, esta intervención se rechaza, pero cuando tenemos una efectividad muy elevada y los costos son muy bajos, se trata de una alternativa dominante y generalmente hay tendencia a aceptarla.

# LACTANCIA MATERNA Y VIH. SITUACIÓN EN ARGENTINA

*Laura Astarloa\**

\* Directora del Programa Nacional de SIDA en Argentina



El tema del SIDA no puede ser analizado fuera del contexto general del país, en consecuencia presentaré algunos datos básicos sobre Argentina. Como se sabe, la distancia de Argentina a Ginebra son más de 15 mil kilómetros, lo que nos da una idea de lo lejos que estamos del centro del poder. La población urbana del país representa el 88%. Este es quizás un dato importante a tener en cuenta para lo que veremos un poco más adelante. También es importante mencionar que nuestra forma de gobierno es republicana, representativa y federal, lo que implica que los problemas deben ser resueltos mediante recomendaciones del gobierno central pero con el consenso de los estados provinciales, puesto que no hay una normatividad que se imponga desde el gobierno central, al contrario, todas las normativas son acordadas.

La población se distribuye más o menos por igual entre varones y mujeres. A este respecto los indicadores socioeconómicos señalan que nuestro producto interno bruto per cápita en el año de 1997 se estimó en más de 8 mil dólares, lo que nos hace un país que no es elegible para recibir donaciones de instituciones internacionales; sí, en cambio, podemos acceder a préstamos. De hecho, en estos días se concluyó la negociación con el Banco Mundial para un programa específico de prevención del SIDA. El doctor Hilario Ferrero es el Coordinador del Programa del Banco Mundial para el SIDA en Argentina.

La tasa de desocupación y subocupación abarca a casi el 30% de la población. La tasa de escolaridad es alta: en la escuela primaria supera el 95% de la población. La tasa de natalidad para el país es de 18.9 por mil y la de mortalidad general es de 7.7 por 10 mil. La esperanza de vida para el quinquenio 1995-2000 está calculada, para los varones en casi 70 años, y en las mujeres supera los 75. La mortalidad infantil en este momento está al 22.2 por mil, la neonatal es de 13.6 y la posnatal de 8.1; la tasa de mortalidad materna se ubica en 4.4 por 10 mil.

El primer caso de SIDA en el país aparece en 1982. Respecto a la subnotificación y el atraso en las notificaciones, estimamos que pueden ser hasta de alrededor el 30%. Si analizamos los casos de SIDA en el periodo que va de 1982 a 1997, se observa que la distribución del factor de riesgo en el 47% de los casos es la transmisión sexual y a la transmisión sanguínea corresponde el 43.6%. Cabe aclarar por transmisión sanguínea entendemos el contagio a través de jeringas de adictos a drogas intravenosas, transfusión de sangre y concentrados anti-hemofílicos.

Al desglosar este 43.6% encontramos que más del 90% de él se debe a drogas intravenosas; el porcentaje correspondiente a hemofilia y transmisión sanguínea es irrelevante ya que se encuentra por debajo del 10%. Respecto a hijos de madres VIH positivas, el 6.6% de los casos, en todo el periodo, están relacionados con el hecho de tener una madre VIH positiva.

La distribución de casos femeninos de SIDA en el país no es uniforme. Más del 97% de los casos de SIDA del país se concentran en cuatro jurisdicciones: la capital federal, la provincia de Buenos Aires, que es una de las provincias más grandes del país, la provincia de Córdoba y la provincia de Santa Fe. También es necesario señalar que el 80% de la población total de Argentina se concentra en estas cuatro jurisdicciones, por lo que una cosa se relaciona con la otra.

Respecto a la distribución de los casos pediátricos de SIDA, vemos que éstos se ajustan muy bien a esta distribución; así, en la provincia de Buenos Aires encontramos el 65%, y en cambio solamente el 19% se concentra en la capital federal, las provincias de Santa Fe y de Córdoba; en el caso del SIDA por transmisión vertical esto corresponde, respectivamente, al 4 y 2%.

El mayor peso de la transmisión vertical se concentra en la provincia de Buenos Aires. Frente a este hecho debemos preguntar qué relación hay entre la transmisión vertical y la lactancia materna. Desde el año de 1995 entró en vigor en Argentina el protocolo 076, con base en las recomendaciones que se hicieron sobre normas perinatológicas que ofrecían a las mujeres, en forma voluntaria y con aconsejamiento, la realización de la prueba para la detección de anticuerpos del VIH.

Argentina tiene una legislación que impide la realización de exámenes que no sean voluntarios y con consentimiento informado. En consecuencia, todos los estudios deben hacerse bajo esta primera condición: que sean voluntarios, con consentimiento informado y aconsejamiento pre y post exámenes.

Como resultado de un estudio que demostró que los factores de riesgo son difíciles de identificar ya que muchas mujeres no saben que los tienen, y como respuesta a la posibilidad de que las mujeres VIH positivas prevengán la transmisión vertical mediante el suministro de medicamentos, se han fijado nuevas normas perinatológicas a partir de 1997 que establecen la obligatoriedad de ofrecer a todas las mujeres embarazadas la posibilidad de acceder a pruebas de detección de anticuerpos de VIH de manera voluntaria y confidencial; suministrar gratuitamente el tratamiento 076 a las embarazadas, y aquellas mujeres que así lo deseen pueden acceder a otros anti-retrovirales, de acuerdo con su médico de cabecera. Evidentemente esto tiene costos relativamente altos, pero de todas maneras el país considera que es preferible la detección voluntaria y confidencial en embarazadas, y el tratamiento de las mismas, al hecho de tener bebés infectados por virus del VIH.

Con respecto a la lactancia materna, la norma dice que se deberá desalentar ésta y se deberá apoyar la lactancia artificial en todas aquellas circunstancias donde se pueda asegurar una buena provisión de sustitutos de la leche materna. Así es que el gobierno, por otra parte, tiene un programa de suministros de lactancia artificial en una forma totalmente voluntaria, lo cual refleja que se ha trabajado bastante en este tema en Argentina.



**TRANSMISIÓN DEL VIH POR  
LACTANCIA MATERNA**

*María Mercedes Ávila\**

\* Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Argentina



Desde hace ya varios años en Argentina no se recomienda la lactancia materna en aquellas mujeres infectadas con el VIH. Por otro lado, desde marzo de 1995 se comenzó a proponer en algunos hospitales el protocolo ACTG 076 a embarazadas con serología positiva para VIH. Desde ese momento el 63% de los niños que ingresaron a nuestro estudio habían sido beneficiados con el protocolo de AZT. Suponemos que el 37% que no lo recibió fue por desconocimiento materno de su estado de infección durante el embarazo (Cuadro 1).

*CUADRO 1*

Desde marzo de 1995 cuando se comienza a ofrecer el tratamiento con azt en algunos hospitales ingresaron 139 niños menores de tres meses para diagnóstico:

Con tratamiento	88 (63%)
Sin tratamiento	51 (37%)

En el Centro Nacional de Referencia para SIDA trabajamos desde hace varios años realizando, entre otros, el diagnóstico pediátrico por PCR, cultivo de virus y detección de AGP24 a niños nacidos de madres VIH positivas, menores de 12 meses de edad. Por otro lado, también realizamos el

estudio de carga viral para el seguimiento de aquellos niños infectados bajo tratamiento anti-retroviral.

De 546 niños que se han estudiado, en 360 se pudo obtener el dato de cómo había sido la alimentación durante el primer año de vida. Casi el 80% de los mismos no recibió lactancia materna (Cuadro 2). En los 168 niños en los que se conoce el estado de infección se pudo observar una diferencia significativa entre los que resultaron infectados que habían recibido lactancia materna (71%) y aquellos que resultaron infectados que fueron alimentados con biberón (44%) ( $p<0,0034$ ,  $OR=3,23$ ) (Cuadro 3).

*CUADRO 2*

Total de niños estudiados	546
Biberón	289 (79%)
Lactancia materna	71 (21%)
Con estadio de infección	168
Biberón	133 (79%)
Lactancia materna	35 (21%)

*CUADRO 3*

	Infectados (n=83)	No infectados (n=85)
Leche materna (n=35)	25 (71%)	10 (29%)
Biberón (n=133)	58 (44%)	75 (56%)

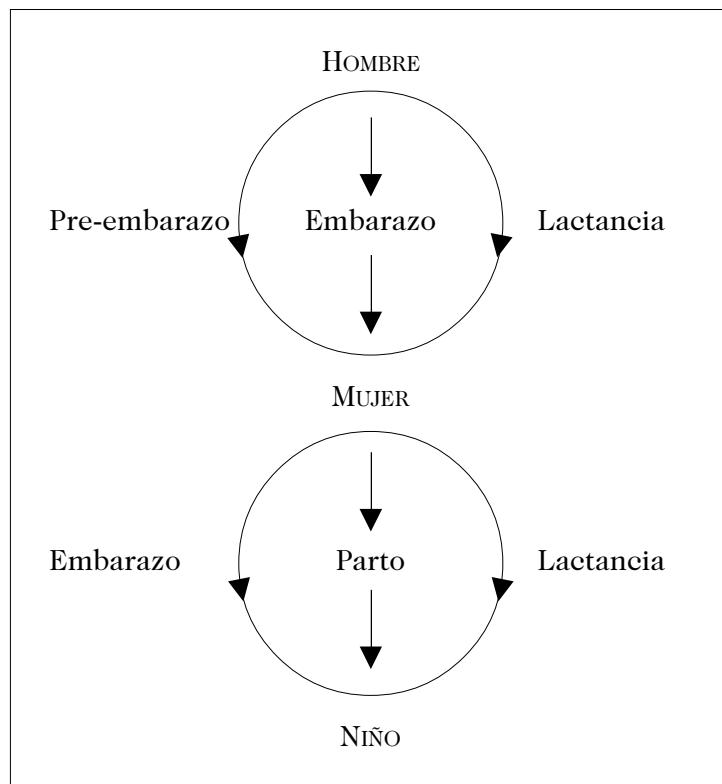
En el Cuadro 4 se describe el caso de una mujer embarazada, pareja de un hombre vih+, a la que se le hace la serología para vih en el segundo mes de gestación y resulta negativa. Al nacimiento y a los 10 meses de edad del niño, ambos, madre e hijo, resultaron negativos. A los 32 meses el niño vuelve a la consulta presentando adenopatías generalizadas. La serología en ese momento resultó positiva tanto en la madre como en el niño. En el cuestionario, la madre informó que aun cuando había sido aconsejada de no amamantar a su hijo, la lactancia había sido hasta los 24 meses de edad del niño. Se puede concluir que la madre seroconvirtió durante la lactancia al niño.

CUADRO 4

Fecha	Niño			Madre	
	Edad	EIA	WB	EIA	WB
20-06-91	2do. mes embarazo	-	-	Neg	-
15-01-92	Nacimiento	Neg	Neg	Neg	Neg
15-10-92	10 m	Neg	-	Neg	Neg
04-08-94	32 m	Pos	Pos	Pos	Pos
12-09-94	33 m	Pos	Pos	-	-

Es por eso que, dado que el virus se puede transmitir del hombre a la mujer antes, durante o después del embarazo, y la mujer lo puede transmitir al niño durante el embarazo, el parto o en la lactancia (Figura 1), es importante que se actúe con la mayor eficacia en todos esos momentos para evitar que la infección ocurra y sea transmitida al niño.

FIGURA 1



# LACTANCIA Y LA INFECCIÓN DEL VIH/SIDA EN BRASIL

*Valdiléa Gonçalves Veloso\**

\* Responsable de la Unidad de Asistencia CN-DTS/AIDS. Ministerio de Salud, Brasil



El SIDA se identificó por primera vez en Brasil en 1982. Los primeros casos notificados ocurrieron en Sao Paulo y Río de Janeiro. Hasta agosto de 1997 un total de 116,389 casos habían sido notificados al Ministerio de Salud, del cual el 20.7% se presentó en mujeres y 3.3% en infantes. Sin embargo, en todos los estados de la Federación ya se han notificados casos de la enfermedad al Ministerio de Salud. Este año se distribuyeron en forma homogénea, estando más concentrados en la región sudeste.

En los últimos años la epidemia de la infección por VIH/SIDA en Brasil ha presentado importantes cambios en su perfil, caracterizándose por la penetración en la población femenil, juvenil y en extrema pobreza. En 1984 la razón hombre/mujer era de 23:1, y desde 1996 pasó a ser de 3/1. El crecimiento de casos de SIDA en la población femenina, especialmente entre las mujeres en edad reproductiva, tiene como resultado el aumento en los casos de SIDA en infantes que lo adquieren a través de la transmisión vertical.

El primer caso de transmisión vertical fue notificado en 1985, en el estado de Sao Paulo, y desde entonces el número de casos asociados a esta categoría ha aumentado año con año. En el periodo 1984-1987, la transmisión vertical fue de 22% de los casos de SIDA en infantes, pasando a 87.5% para 1996-1997. Un estudio multicéntrico en el estado de Sao Paulo que incluyó infantes nacidos en el periodo de enero de 1988 a abril de 1993, mostró un riesgo de transmisión vertical del 16%, en el que los infantes amamantados tuvieron un riesgo mayor de infección (21%), cuando se compararon con aquellos que no fueron amamantados (13%).

Debido al crecimiento de la epidemia en la población femenina en edad fértil y a los resultados del protocolo 076 de SIDA. Prueba Clínica de Grupo, que mostró la eficacia de la zidovudina en la disminución de cerca del 70% de la transmisión vertical, el Ministerio de Salud estableció

como uno de sus principales objetivos la reducción de la transmisión vertical del VIH/SIDA, en lo que se refiere al control de la epidemia del SIDA. Para lograr lo anterior, se utilizarán varias estrategias.

### **Ofrecimiento de la prueba del VIH/SIDA a todas las mujeres embarazadas**

A pesar de que la prevalencia de la infección del VIH/SIDA en la población de mujeres embarazadas no rebasa el 3%<sup>1</sup>, la recomendación del Ministerio de Salud es que la prueba anti-VIH sea ofrecida a todas ellas, independientemente de la identificación del factor de riesgo, ya que no existen criterios capaces de identificar el riesgo para la infección del VIH/SIDA en la mayoría de las mujeres infectadas.

Considerando que la mejor forma de prevenir la transmisión vertical es prevenir la infección en la población de mujeres en edad fértil, es fundamental que éstas reciban información sobre la prevención de ETS/SIDA. De esta manera, se espera que el ofrecimiento universal de la prueba anti-VIH como recomendación, colabore para reducir la transmisión vertical, no solamente identificando a las mujeres embarazadas infectadas por el VIH, lo que posibilitaría el uso de la zidovudina, sino también contribuyendo para reducir la vulnerabilidad de las mujeres hacia la infección del VIH. Esto es especialmente importante si consideramos que muchas mujeres utilizan el sistema de salud durante el embarazo, y que la información recibida de estos servicios tiene alta credibilidad en la población brasileña.

La política de practicar las pruebas anti-VIH para la población no se restringe a las embarazadas. El Ministerio de Salud cuenta actualmente con 100 centros, distribuidos en todo el país, en los que se realiza la prueba de manera anónima. Estos centros brindan el servicio gratuitamente, y cuentan con aconsejamiento y prueba de detección del VIH. Es importante señalar que en Brasil la prueba anti-VIH no puede ser practicada de manera obligatoria, y debe ser precedida por el aconsejamiento pre y post prueba y seguimiento.

<sup>1</sup> Datos preliminares

## **Disponibilidad de zidovudina en cápsulas, inyección y solución oral**

El Ministerio de Salud ha puesto a disposición la zidovudina en cápsulas, inyecciones y solución oral, garantizando así a todas las mujeres embarazadas infectadas por el VIH y sus hijos el acceso al esquema de tratamiento utilizado en el protocolo 076

En lo referente a la política gubernamental brasileña para el tratamiento anti-retroviral, es importante señalar que desde 1991 el Ministerio de Salud puso a disposición de las pacientes la terapia anti-retroviral sin costo alguno. A lo largo del tiempo el número de pacientes atendidas ha ido aumentando progresivamente, así como el número de anti-retrovirales dotados. Actualmente, el Ministerio de Salud cuenta con los siguientes medicamentos ARVs: zidovudina (AZT), didanosina (DDI), zalcitabina (ddC), lamivudina (3TC), estavudina (d4T), saquinavir, ritonavir e indinavir. Para el año de 1998 este programa incluye el nelfinavir.

Los ARVs se distribuyen a las pacientes de acuerdo a los criterios técnicos determinados por un comité asesor creado en 1996. La definición de criterios técnicos claros, y la revisión periódica de los mismos, ha sido fundamental para el uso racional de los medicamentos, que son bastante caros.

En lo referente a la terapia anti-retroviral para las mujeres embarazadas, es recomendable que se elija un esquema anti-retroviral *en consideración*, como para cualquier otro adulto, una evaluación clínica, el conteo de linfocitos CD4 y los niveles de carga viral. Las pacientes que no presenten indicaciones de tratamiento deberán recibir zidovudina durante la gestación y en el parto, suspendiéndose el medicamento después del parto. Las mujeres con  $CD4 < 500$  células/mm<sup>3</sup> o carga viral  $> 10,000$  copias/ml como indicador de tratamiento, deberán recibir terapia anti-retroviral combinada, la cual deberá siempre incluir la zidovudina.

## **Sustitución de la leche materna**

Por lo que se refiere a la lactancia, la política del Ministerio de Salud sobre esta situación recomienda la sustitución de la leche materna por leche artificial o por leche materna pasteurizada de los bancos de leche. A diferencia de otros países, en Brasil se cuenta con bancos de leche como una

alternativa para los niños cuyas madres no pueden amamantarlos, incluyendo entre éstas a las madres infectadas por el VIH/SIDA. Actualmente la red de bancos de leche cuenta con 84 unidades distribuidas por todo el país, siempre localizadas en las maternidades. Es importante aclarar que la política brasileña está enfocada a proteger a los infantes contra la infección del VIH a través de la leche materna, manteniendo la política de estimular la lactancia en los hijos de madres VIH negativas o las aún no examinadas.

### **Mejorar los servicios durante el embarazo (prenatal) y la asistencia en el parto**

Una de las mayores dificultades que se presentan para la puesta en práctica de acciones cuyo objetivo es reducir la transmisión vertical ha sido la deficiencia en la asistencia en la etapa prenatal y en el parto, la que puede determinarse por el alto índice de mortalidad materna, que aún es un problema de salud pública en Brasil. De esta manera, la prioridad que el Ministerio de Salud ha dado a la salud de la mujer, y el trabajo conjunto con el CN-ETS/SIDA, en coordinación con el Programa de Salud de la Mujer, ha resultado en una mejor estructura para la ejecución de acciones para reducir la transmisión vertical del VIH.

### **Capacitación de los recursos humanos**

Para implementar prácticamente todas las estrategias necesarias para reducir la transmisión vertical es necesario capacitar recursos humanos. Una de las principales necesidades es capacitar a los profesionales de la salud que trabajan en el área materno-infantil para brindar aconsejamiento antes y después de la prueba, dado que la mayoría de estas personas aún no están capacitadas para desempeñar esta función. Otra gran necesidad es entrenar a profesionales del área de laboratorio para que la realización de las pruebas sea más ágil. Para el entrenamiento de profesionales del área de laboratorio el Ministerio de Salud desarrolló un programa de enseñanza a distancia, en el que se utilizan cintas de video, y un sistema de aclaración de dudas a través del fax. Se ha hecho un gran esfuerzo también para capacitar a los profesionales de la salud en el manejo

adecuado de mujeres embarazadas infectadas por el VIH y de sus hijos. Esta capacitación es llevada a cabo por la Coordinación de ETS/SIDA, que ha formado replicadores en todos los estados de la Federación, y ha estimulado la multiplicación de entrenamientos reforzándolos con la entrega de material didáctico y recursos financieros a los coordinadores de ETS/SIDA estatales y municipales, y a varias universidades.

Finalmente, es importante resaltar que el objetivo de reducir la transmisión vertical del VIH forma parte de la política del gobierno brasileño de ofrecer a la población en general acciones de prevención de ETS y SIDA, y a los individuos infectados por el VIH una asistencia digna, que busque siempre la mejoría de la calidad de vida.



## MUJER Y SIDA EN CHILE

*Raquel Child\**

\* Coordinadora de la Comisión Nacional del SIDA. Ministerio de Salud de Chile



En Chile, la esperanza de vida de la mujer al nacer alcanza en la actualidad los 78.26 años, revelando que los problemas básicos de salud pública están resueltos. Sin embargo, el país se encuentra en una etapa de transición epidemiológica representada por ciertos problemas de salud propios de países desarrollados y de países subdesarrollados, produciendo un cambio en los sistemas de salud, los cuales deben resolver problemas de una gran variedad y complejidad.

Un cambio importante se ha producido en la tasa global de fecundidad que ha pasado de 3.2 en el año de 1975 a 2.5 en 1995; un 14.6% de los nacidos vivos en este último año son hijos de madres adolescentes. En nuestro país el modelo social y cultural existente determina serias dificultades en los distintos aspectos de prevención: machismo, relaciones de poder dentro de la pareja, diferencias de género, diferencias en la percepción de la sexualidad etcétera, situaciones todas ellas que contribuyen en gran medida a la vulnerabilidad de la mujer respecto a la infección por VIH.

De acuerdo con datos preliminares de un estudio de comportamiento sexual realizado en Chile durante 1996 existen diferencias importantes entre ambos sexos respecto a las motivaciones de la primera relación sexual: las mujeres declaran que el amor por un hombre fue la principal razón mientras que en más de la mitad de los hombres adquiere mayor importancia la búsqueda de placer sexual. Algunos aspectos de negociación sexual que fueron evaluados en este estudio muestran una ausencia de poder en la mujer; por ejemplo, ellas no hacen esfuerzos por convencer a sus parejas del uso del preservativo si ellos no están de acuerdo.

Las razones por las cuales se practican pruebas del VIH en hombres y mujeres son diferentes. En las mujeres existe un franco predominio de la indicación médica (17.6%), mientras que en los hombres éste llega

sólo al 6.4%, revelando el poder de decisión que la mujer tiene en este aspecto.

El inicio de la epidemia de SIDA en nuestro país fue en 1984, con la notificación del primer hombre afectado. El primer caso de SIDA en una mujer se notificó un año después. Desde esa fecha hasta el 30 de septiembre de 1997 se han notificado 183 casos en mujeres, con una tasa de incidencia anual que ha pasado de 0.02 por 100,000 habitantes en 1985 a 0.57 por 100,000 en 1996. En hombres la tasa de SIDA varió de 0.15 a 4.32 por 100,000 en el mismo periodo. La tendencia global de la infección por VIH en nuestro país es el incremento que ha sido evaluado como moderado. Hoy en día la epidemia se encuentra en un nivel medio, en comparación con el resto del continente y la localizada en las grandes ciudades. Así, la región metropolitana (donde se ubica la capital nacional) presenta la tasa más elevada: 28.4 por 100,000 habitantes seguida por la 5 región, lugar de gran actividad portuaria, con una tasa de 21.9 por 100,000. En tercer lugar se ubica la 11 región, de gran desarrollo minero con una tasa de 12.3 por 100,000. La tasa nacional acumulada alcanza a 15.8 por cada 100,000 habitantes.

Al analizar la epidemia según sexo, el 91.2% son hombres y el 8.8% mujeres. La razón hombre:mujer ha cambiado desde 12:1 en el periodo 1988-1992, a 9:1 en el periodo 1993-1997. Esto indica un incremento en la cifra de mujeres enfermas, el cual es proporcionalmente mayor al crecimiento observado en los hombres.

La información de los casos de SIDA según grupos de edad revela que el 85% se concentra entre los 20 y 49 años, el grupo etáreo más afectado en los hombres es el de 30 a 34 años, a diferencia de las mujeres que se concentran más en el grupo de 25 a 29 años. Lo anterior coincide con estimaciones mundiales de ONUSIDA que revelan que la mujer adquiere la infección a edades más tempranas que los hombres.

El principal mecanismo de exposición es sexual, con predominio de hombres que tienen sexo con hombres (76%), pero con un incremento importante en el número de casos en mujeres que declaran transmisión heterosexual como modo de exposición. La razón homo/bisexual:heterosexual ha variado de 6.7:1 en el periodo 1985-1990, a 3:1 en el periodo 1991-1997. El 75% de las mujeres con SIDA adquirió la infección a causa de relaciones heterosexuales desprotegidas.

La transmisión sanguínea alcanza a 7% del total de la población afectada. Dicha categoría de exposición se encuentra controlada en

la actualidad, en lo que se refiere a transfusiones sanguíneas, a través del decreto que estableció la obligatoriedad del *screening* para VIH a todas las donaciones, a partir del año 1987. Durante los últimos años se observa un aumento lento pero progresivo en la transmisión por prácticas asociadas a la drogadicción intravenosa. El 5.7% de las mujeres notificadas de SIDA adquirió el VIH a través de transfusiones sanguíneas, indicadas mayoritariamente por causas relacionadas con el parto y el puerperio. El 7.4% de ellas se infectaron a través del uso indebido de drogas intravenosas.

Actualmente la transmisión vertical llega a un 27%; no se ha evaluado aún el impacto de la aplicación del protocolo AGTC 076, establecido desde hace dos años, por dificultades en la implementación. El 12.1% de las mujeres con SIDA son hijas nacidas de madres seropositivas.

La epidemia de SIDA afecta cada día más a la población más vulnerable, observándose una tendencia a lo largo del tiempo el incremento en personas con un nivel educacional y ocupacional bajo, sin distinción entre hombres y mujeres.

Al analizar algunos parámetros socioeconómicos recolectados en la notificación de casos, a lo largo de todo el periodo, en el caso de los hombres y en lo que se refiere a escolaridad existen diferencias importantes entre la población afectada y la población masculina total del país. El grupo VIH/SIDA con escolaridad superior prácticamente duplica a lo informado para la población general de hombres. En las mujeres, en cambio, existen diferencias muy poco significativas en relación con esta variable entre ambas poblaciones, siendo las mujeres VIH/SIDA representativas en el nivel educacional de la población total de mujeres del país.

En relación con el nivel de ocupación declarado por los hombres VIH/SIDA, la información es coherente con lo informado respecto de la escolaridad, destacando una sobrerepresentación importante de profesionales VIH/SIDA *versus* la población total de hombres del país (14% y 3%, respectivamente). Sin embargo, aparece también sobrerepresentado el grupo de hombres VIH/SIDA que realizan trabajos catalogados como básicos o de operarios (57% *vs.* 35%). En las mujeres se observa una diferencia significativa en el nivel de operarias entre las mujeres VIH/SIDA y la población total de mujeres que trabajan del país (32% *versus* 3%).

La información obtenida de las notificaciones de casos se complementa con la información proveniente en los estudios de seroprevalencia con metodología de centro centinela realizados en el país a partir de 1992. La población femenina estudiada corresponde a embarazadas que asisten

a control prenatal en las regiones de mayor prevalencia del país. La prevalencia observada ha pasado de 0% en 1992 a 0.1% en 1994. La evaluación de esta metodología determinó que dada las bajas prevalencias obtenidas se realizaría este estudio en forma bianual, encontrándose el estudio correspondiente al año 1996 en etapa de análisis.

### **Situación de la transmisión vertical por lactancia materna**

En Chile, la transmisión vertical alcanza en la actualidad el 27%. Hasta septiembre de 1997 se había hecho el diagnóstico de infección VIH en 67 niños, de sano en 135 niños, permaneciendo en estudio un total de 45 menores. El primer caso de transmisión vertical por lactancia materna fue un niño nacido en junio de 1987 cuya madre recibió transfusión sanguínea por hemorragia en el puerperio inmediato. El antecedente de la positividad del donante se conoció en octubre de ese año. El estudio posterior realizado a la madre demuestra seroconversión (en igual fecha) y descarta otros factores de exposición al VIH por parte de ella; el cónyuge resulta seronegativo y no refiere otras parejas sexuales. El niño fue amamantado hasta octubre de 1987. El diagnóstico del menor se hizo en mayo de 1988, a la edad de 8 meses, con VIH y estudio de antígeno positivo. Con posterioridad, en 1988, dos menores mellizos fueron infectados por esta vía, en condiciones similares a las descritas más arriba.

### **Recomendaciones**

Chile, que muestra tasas de mortalidad infantil que están entre las más bajas de Latinoamérica (11.1 por 1,000 nacidos vivos en 1995), con adecuados niveles de saneamiento básico y con baja mortalidad por diarrea en el menor de un año (0.1 por 1,000 nacidos vivos en 1995), se encuentra entre los países en los que se debe evitar la lactancia materna frente a la presencia del VIH.

# VIH Y LACTANCIA EN COSTA RICA

*Abel Víquez\**

\* Coordinador del Programa Nacional de VIH/SIDA/ETS en Costa Rica



## **Introducción**

En Costa Rica, el 100% de la población está cubierta por el sistema de seguridad social a través de la Caja Costarricense de Seguro Social. Desde ese punto de vista revisaremos las acciones que se han tomado respecto a la lactancia materna y la infección por el VIH.

Todo niño que nace tiene derecho a ser amamantado por su madre, ya que se considera la leche materna como el mejor alimento. Pero en la última década, la lactancia natural ha sido progresivamente desplazada por la alimentación artificial. Las causas son muchas, una de la más preocupante es la transmisión del VIH por la leche materna.

El establecimiento de bancos de leche humana con el propósito de proveer de leche a los recién nacidos de alto riesgo y que no pueden ser amamantados, es uno de los objetivos primordiales de estos bancos, ya que sus propiedades anti infecciosas y nutricionales la hacen el alimento ideal.

El banco de leche materna también es de gran ayuda para auxiliar a las madres que por algún motivo no puede amamantar a su hijo. Las investigaciones realizadas permiten concluir que cuando se establece el contacto de piel a piel desde el nacimiento se refuerza el vínculo entre la madre y su hijo y se fomenta la lactancia materna.

La leche materna, además de proveer nutrientes esenciales para el óptimo crecimiento y desarrollo del niño lactante, ha demostrado ser indispensable para asegurar la supervivencia de niños de escasos recursos. El alojamiento conjunto, el parto natural y la práctica de iniciar la lactancia materna en el posparto inmediato han demostrado ser una estrategia de gran impacto en el hábito de lactar al pecho. Es por este motivo que hospitales y tomadores de decisiones en el campo de la salud han

promovido las acciones que actúan en beneficio de la salud como derecho de todo ser humano.

Sin embargo, conforme avanza la pandemia del VIH/SIDA y la ciencia aporta nuevos descubrimientos, la lactancia materna de portadoras del VIH se cuestiona cada día más. A continuación me permito presentar la experiencia de Costa Rica en este campo.

### **Antecedentes históricos**

El primer Banco de Leche Materna funciona en el país desde 1974; fue creado en el Hospital Nacional de Niños. Sus beneficiarios prioritarios fueron los recién nacidos de alto riesgo y de bajo peso al nacer hospitalizados en la unidad de Neonatología.

Este banco tuvo una gran acogida. Gracias a la gestión de voluntarios se logró conseguir un vehículo para transportar la leche donada por madres desde sus hogares. Todas estas leches pasaban a un *pool* y se mezclaban, tanto la de la madre hospitalizada como las donaciones.

En 1978 cambió la modalidad de atención y se decidió por el *alojamiento conjunto*, en el cual la madre podía amamantar a su hijo directamente. Inicialmente se incluyeron sólo madres sanas; posteriormente madres con parto por cesárea y aquellas que habían tenido embarazo o parto de alto riesgo. Ese mismo año el INISA (Instituto de Investigaciones en Salud) y el Club de Leones donaron una bomba automática extractora de leche.

En 1979 se creó otro banco de leche en el hospital San Juan de Dios que resultó un éxito, al grado de que fue necesario su normatividad debido a que a) aumentaron la donaciones de leche materna; b) disminuyeron las diarreas en los recién nacidos; c) el inicio temprano de la alimentación de los recién nacidos; d) la franca disminución de la incidencia de hipoglicemia neonatal.

Para este mismo año se consiguió la donación de otras bombas de extracción de leche humana y por consiguiente se abren más bancos de leche materna en el resto del país. Todas estas medidas mejoraron la incidencia y prolongaron la duración de la lactancia materna.

En 1983 se instaló legalmente una Comisión Nacional de Lactancia, según Decreto Ejecutivo No. 17273 del 31 de octubre de 1983. Dentro de las funciones de esta Comisión, conformada por un equipo

interdisciplinario, en 1986 se publicaron las primeras normas oficiales de bancos de leche materna en el país. Antes de la publicación de estas normas y previamente a la capacitación del personal, se realizó una jornada de trabajo para identificar la relación entre la leche materna y la transmisión del VIH. Gracias a los resultados de esta jornada de trabajo, en 1988 se actualizaron las normas de lactancia materna.

Los objetivos principales de estas normas consistían en:

1. Favorecer a los niños seleccionados como beneficiarios prioritarios con las ventajas inmunológicas de la leche materna.

2. Llenar las necesidades nutricionales de los niños hospitalizados con el alimento ideal y más completo que se le puede ofrecer: la leche materna.

3. Estimular la donación de leche materna a través de un proceso educativo sobre:

- Ventajas de la leche materna.
- Incentivos para las donadoras.
- Divulgación de los propósitos del banco de leche.

4. Motivar a las madres en periodo posparto para continuar la lactancia materna en forma exclusiva por un periodo de cuatro meses.

5. Disponer de suficiente leche humana para ofrecer a los niños que la necesiten y cuyas madres no puedan proporcionársela.

6. Servir de modelo para la creación de nuevos bancos de leche en otros establecimientos hospitalarios.

Por otra parte, las medidas que en ese entonces se tomaron para la prevención de la transmisión de enfermedades infecto-contagiosas fueron:

1. Comprobación de buenos hábitos higiénicos por parte de las donantes en su hogar.

2. No ser portadoras del VIH ni de hepatitis, tuberculosis activa, tifoidea activa o portadora sana, mastitis, cáncer, enfermedades venéreas, herpes, que no haya excreción de citomegalovirus por leche materna (se elaboró un instrumento especial para la recolección de estos datos, además se cuenta con pruebas de laboratorio para realizar estos exámenes).

3. Gozar de buena salud (se diseñó un cuestionario para este fin).
4. Tener refrigerador y teléfono en el hogar.
5. No se admitían madres cuyos hijos presentaban infección congénita.
6. No fumar más de 10 cigarrillos por día.
7. No tomar más de dos onzas de licor por día.
8. Que no ingiera exceso de bebidas con gas, café o té.
9. Que no esté recibiendo medicación que contraindique la lactancia natural.

Para promover las donaciones de leche materna se idearon algunos incentivos:

1. Refrigerio diario después de donar leche (una fruta, un sandwich y un refresco, café o leche).
2. Entrega de un certificado de agradecimiento a las madres donadoras después de cinco días de donaciones.
3. Entrega de un carnet similar al de los donadores de sangre.

El control de calidad de las leches:

1. Antes de ser donadora se realiza un control de calidad a la muestra de toda madre para catalogarla.
2. Recolectar diez muestras de leche humana al azar dentro de los primeros 20 días de cada mes.
3. Cultivar por hongos y bacterias.
4. Se descarta la leche de madres portadoras del VIH.
5. Si la leche no reúne los requisitos anteriores debe pasteurizarse o bien no utilizarse, según el caso.

En los casos de madres portadoras del VIH, según estas normas de 1983 la madre puede alimentar a su propio hijo exclusivamente, tomando las medidas de asepsia necesarias.

## **Ley No. 7430. La Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica decreta el fomento de la lactancia materna**

La Ley del Fomento de la Lactancia Materna fue promulgada en octubre de 1994 por el Congreso de la República. Sus objetivos fundamentales se basan en fomentar la nutrición segura y suficiente para los lactantes, mediante la educación de la familia y la protección de la lactancia materna.

De esta forma se brinda apoyo específico a los programas y actividades que la promuevan y se regula la publicidad y la distribución de los sucedáneos de la leche materna, de los alimentos complementarios, cuando se comercialicen como tales, y de los utensilios conexos.

Dentro de los punto más sobresalientes de esta ley, me permito mencionar:

*Artículo 3.* Se crea la Comisión Nacional de Lactancia Materna que se encargará de dictar las políticas y normas que sobre la lactancia materna deban promulgarse. Asimismo, coordinará y promoverá actividades tendientes a fomentar la lactancia materna.

La Comisión se integra por un miembro del:

- Ministerio de Salud,
- el Ministerio de Educación Pública,
- el Ministerio de Economía, Industria y Comercio,
- la Caja Costarricense de Seguro Social,
- el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud,
- la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica, y
- la Unión Costarricense de Asociaciones y Cámaras de la Empresa Privada.

Los objetivos fundamentales de la Comisión son:

1. Prácticas asistenciales de apoyo a la lactancia materna.
- 2 Promoción de la lactancia mediante actividades educativas.
3. Legislación que proteja a la madre trabajadora.
4. Proyectos de investigación que lleven a la práctica de actividades de fomento y protección de la lactancia materna

*Artículo 10.* Se obliga a personas naturales o jurídicas que comercialicen productos sucedáneos de la leche, a obtener una autorización previa del texto del producto en cuestión al Departamento de Control de Alimentos del Ministerio de Salud.

*Artículo 11.* Desautorización de publicaciones engañosas o ambiguas cuando:

- Haga comparaciones con la leche materna para desestimularla.
- Contenga imágenes, pinturas, dibujos de lactantes o textos que puedan idealizar el empleo de las preparaciones para lactantes, las fórmulas de seguimiento y las demás leches modificadas que se administran mediante biberón.
- Se utilicen nombres que asocien los productos con la lactancia materna, tales como *maternizada* o *humanizada*.

*Artículo 12.* Se prohíbe a los fabricantes y distribuidores facilitar a las mujeres embarazadas y a las madres lactantes, directa o indirectamente, y en forma gratuita, productos o utensilios que fomenten el empleo de sucedáneos de la leche materna (excepto en casos de desastre nacional).

*Artículo 13.* Se prohíbe la promoción y distribución de sucedáneos de la leche materna, ni de utensilios conexos en los establecimientos de servicios de salud.

*Artículos 14 - 20.* El envase o etiqueta de los sucedáneos de la leche materna deberá contener en español la siguiente información:

- 1 La frase *Aviso importante*.
2. El lema *La leche materna es el mejor alimento para el lactante*.
3. La necesidad de solicitar consejo de un médico, enfermera o nutricionista antes de utilizar el producto.
4. Las instrucciones para preparar adecuadamente el producto, con la indicación de los posibles riesgos de una preparación inadecuada.
5. El nombre y la dirección completa del fabricante.
6. La fecha de vencimiento del producto.
7. La mención del origen del producto (animal o vegetal) y los elementos químicos utilizados.

Las etiquetas de los alimentos complementarios comercializados como sucedáneos de la leche materna deben contener lo siguiente:

1. Advertencia de que la alimentación complementaria no debe iniciarse antes de que el niño cumpla los seis meses de edad.
2. El lema *La leche materna es el mejor alimento para el lactante.*
3. Lista de los ingredientes utilizados en el producto.
4. La necesidad de solicitar consejo médico antes de utilizar el producto.
5. Las condiciones requeridas para su almacenamiento.
6. La fecha de vencimiento del producto.

Etiquetas de otras leches:

1. Para las leches condensadas o azucaradas la advertencia *Este producto no debe usarse en la alimentación de los lactantes.*
2. Para las leches enteras descremadas o modificadas, fluidas o en polvo, el lema *La leche materna es el mejor alimento para el lactante.*

Las etiquetas de los utensilios conexos deben presentar la siguiente frase *La alimentación con taza y cuchara es más segura.*

Los envases de leches modificadas no deberán incluir indicaciones específicas sobre sus beneficios para combatir enfermedades.

Por último, los nombres de los productos no deberán sugerir asociaciones con la lactancia materna.

*Artículos 25 - 27. Obliga a la Caja Costarricense de Seguro Social a:*

1. Elaborar y entregar material educativo a todas las mujeres embarazadas para estimular la lactancia materna.
2. Al entrenamiento de las mujeres embarazadas a fin de prepararse adecuadamente para la lactancia materna.
3. Brindar apoyo a la embarazada.
4. Estimular en el posparto inmediato la lactancia materna.
5. Capacitar a agentes de salud.

6. Dar facilidades para que la madre amamante a sus hijos cuando están hospitalizados.

7. Fomentar y proteger la lactancia materna.

8. Rechazar obsequios o beneficios de los fabricantes o distribuidores de sucedáneos de la leche materna u otros productos comercializados como tales y de los utensilios conexos. Esta determinación también es válida para los agentes de salud.

### **Derechos de la mujer trabajadora embarazada y en periodo de lactancia en Costa Rica**

*Artículo 94 del Código del Trabajo.* Está prohibido despedir a una mujer que esté embarazada o dando de mamar a su hijo; si esto ocurriera legalmente puede gestionar ante el juez de trabajo su reinstalación inmediata.

*Artículo 94 y 94 bis del Código del Trabajo.* Toda mujer embarazada tiene derecho a recibir atención médica gratuita, tanto en el control prenatal como durante el parto.

*Artículo 95 del Código del Trabajo.* Toda trabajadora embarazada tiene derecho a un descanso pagado de un mes antes del parto y tres después del parto; en caso de adoptar a un menor de edad tiene derecho a tres meses de permiso pagados, a partir del día siguiente en que reciba al niño.

*Artículo 97 del Código del Trabajo.* Toda madre en época de lactancia podrá disponer en los lugares donde trabaja de 15 minutos cada tres horas, o si lo prefiere de media hora dos veces al día durante sus labores para poder dar de mamar a su hijo, durante todo el tiempo que dure la lactancia.

### **El VIH/SIDA y la lactancia materna**

Hasta 1988, en los bancos de leche materna se realizaban los *pooles* (mezclas) de leches. Ese mismo año se dictó una norma que desapareció esa medida, por lo que los bancos continuaron funcionando como se había establecido, pero sin mezclar las leches. En 1990, considerando el porcentaje de niños que adquirieron la infección del VIH a través de la leche materna y el número creciente de casos reportados en mujeres en Costa Rica,

se tomó la decisión de desaparecer todos los bancos de leche materna del país, y se prohibieron las donaciones de leche materna.

También en ese mismo año se dictó la norma y se contraindicó que bajo cualquier circunstancia las madres portadoras del VIH amamantaran a sus hijos. Al mismo tiempo, La Caja Costarricense de Seguro Social provee fórmulas artificiales sustitutos de la leche materna gratuitamente hasta que los niños cumplan el año de edad a todos aquellos hijos de madres portadoras del VIH.

En 1994 se creó el programa de Clínicas de lactancia materna, como una estrategia donde todos los agentes de salud que la integran están total y realmente interesados en promover la lactancia natural, y son capaces de facilitar a la población que así lo requiera la información oportuna y el conocimiento práctico para mantener la lactancia materna, contribuyendo a la solución de problemas.

Estas clínicas no contradicen, al contrario, se basan también en las medidas de bioseguridad ya dictadas por el país referentes a enfermedades infecto-contagiosas.

Para el año de 1997, la normativa actual recomienda:

1. No creación de bancos de leche materna.
2. En madres portadoras del VIH/SIDA, contraindicar la lactancia materna (se ofrecen sustitutos gratuitamente durante un año).
3. Apoyar a las clínicas de lactancia y sus medidas de bioseguridad.
4. Alimentación al niño exclusivamente con leche materna los primeros seis meses de vida, ablactación a partir de este momento.
5. Leche materna más otros alimentos hasta los dos años de vida.
6. Por normativa, todo recién nacido también se vacuna contra la hepatitis B.
7. Los recién nacidos de madres portadoras de VIH, ingresan al protocolo de control del VIH en el Hospital Nacional de Niños.

### **Planes para 1998**

1. Prueba del VIH a toda mujer embarazada (confirmado).
2. Carga viral gratuita en los casos necesarios (confirmado).

3. Terapia ARV triple gratuita a toda mujer embarazada (confirmado).

4. Adquisición de pasteurizadoras para distribuir en la Clínicas de Lactancia (pendiente de confirmación).

# **PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL VIH/SIDA: LA EXPERIENCIA CUBANA**

*Rigoberto Torres Peña  
Manuel Santín Peña  
Rolando Ramírez Fernández\**

\* Ministerio de Salud Pública, República de Cuba



## **Introducción**

Cuando en 1981 se reportaron los primeros casos de lo que más tarde se denominó como Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), no se tenía en mente que nos enfrentábamos a uno de los problemas, no sólo de salud, sino también social, más graves hasta ahora conocido. Un ejemplo de lo antes expresado es que el estimado de personas que en el mundo vivían infectadas por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), o enfermos de SIDA, en diciembre de 1996, era de 22.6 millones; que en esa misma fecha había un acumulado de 8.4 millones de casos de SIDA, de los que habían fallecido 6.4 millones. En 1996 se estimó que diariamente se infectaron 8,500 nuevas personas. Las implicaciones en el ámbito social que esto significa, con la desestabilización de la familia al verse afectada por la enfermedad y muerte de uno o varios de sus miembros y el desamparo de otros, que con frecuencia son niños o ancianos, las consecuencias económicas para varios países al perder parte importante de su fuerza laboral, entre otras cosas, justifican el planteamiento anterior.

En Cuba, aunque no se estructuró un programa de prevención como tal hasta 1985, ya desde 1983 el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) creó una comisión interdisciplinaria que dictó como primeras medidas la prohibición de importación de hemoderivados de países que hubieran reportado casos, y se estableció un sistema de vigilancia para el sarcoma de Kaposi y neumonías a repetición en todas las unidades de la red asistencial del MINSAP.

## Desarrollo del programa cubano

El programa de Prevención y Control del VIH/SIDA en Cuba se ha basado en las siguientes premisas básicas.

1. Es factible evitar la transmisión a través de la sangre.
2. Es posible limitar al mínimo la transmisión perinatal.
3. La drogadicción no constituye un problema en el país, por lo que esta vía de transmisión no representa riesgo.
4. La transmisión sexual constituye el elemento principal de riesgo.

Los componentes del programa están integrados por:

1. Vigilancia epidemiológica
2. El componente educativo.
3. La atención médica
4. Laboratorio
5. Investigaciones.

Dentro de la vigilancia epidemiológica se realiza la pesquisa de toda la sangre que se dona para que ésta no se convierta en un elemento transmisor del VIH; también se indica el examen para búsqueda de anticuerpos anti-VIH a las embarazadas en el momento de su captación por el médico de la familia. A las personas que se confirman como infectadas por el VIH se les hace una encuesta epidemiológica y se hace un seguimiento a los contactos sexuales que declare, así como a los asociados y sospechosos, además se realiza una pesquisa activa para la detección de VIH en otros grupos como: las personas que padecen alguna enfermedad de transmisión sexual y sus contactos sexuales declarados, a los tuberculosis, a los reclusos, a las personas que lo solicitan, entre otras.

El componente educativo cuenta con un Plan Intersectorial en el que además del MINSAP participan el Ministerio de Educación, el Ministerio de Educación Superior, el Instituto Cubano de Radio y Televisión, el Ministerio de Cultura, la Federación de Mujeres Cubanas, la Unión de Jóvenes Comunistas, la Federación de Estudiantes de la Enseñanza Media, la Federación de Estudiantes Universitarios, los Comités de De-

fensa de la Revolución, entre otras organizaciones y organismos, los que aúnan esfuerzos en el enfrentamiento al SIDA y contribuyen, de diferentes formas, a la prevención.

Otros aspectos importantes que contempla el componente educativo es la campaña de comunicación dirigida a la población general y a grupos vulnerables. También se promueve una sexualidad responsable mediante estrategias educativas múltiples, interpersonales y grupales, así como a través de una metodología de acción participativa.

El componente de atención médica conlleva atención ambulatoria con los seropositivos o enfermos y actividades de prevención, y la atención sanatorial, que debe proyectarse cada vez más hacia la comunidad mediante la acción de los Grupos de Prevención SIDA (GPSIDA), y el control multidisciplinario que sirva de modelador de conductas de riesgo y aconsejamiento. Otro aspecto de la atención médica es el fortalecimiento de los hospitales y el perfeccionamiento de la atención del tercer nivel para la atención de casos con VIH/SIDA.

Los componentes de laboratorio e investigaciones han sido complementarios a todo el trabajo que se ha desarrollado durante estos años.

## Resultados

Como resultado de la amplia pesquisa activa que se ha desarrollado desde el inicio del año de 1986 hasta la fecha (19,894,186 determinaciones) se han detectado 1,770 personas como seropositivas al VIH, de las cuales 637 han desarrollado el SIDA y 471 han fallecido. El 73.7% de los seropositivos detectados hasta el momento pertenecen al sexo masculino.

De 1,985,961 determinaciones de anticuerpos anti-VIH hechas en embarazadas sólo 30 han resultado positivas y de ellas 18 decidieron interrumpir el embarazo.

Han nacido 47 niños hijos de madres seropositivas al VIH, de los cuales 17 están de alta como no infectados, cinco nacieron infectados y en ninguno hay evidencias de haber sido por la lactancia materna; veinticinco están estudio.

Doce personas se han infectado por transfusión de sangre o sus derivados, nueve de ellas antes de 1986, fecha en que comenzó la pesquisa.

## Conclusiones

En Cuba la epidemia de VIH/SIDA ha crecido lentamente. La transmisión por sangre o hemoderivados ha sido mínimas y está controlada.

- La transmisión perinatal ha sido mínima.
- No hay elementos para pensar que la transmisión por lactancia materna haya ocurrido.

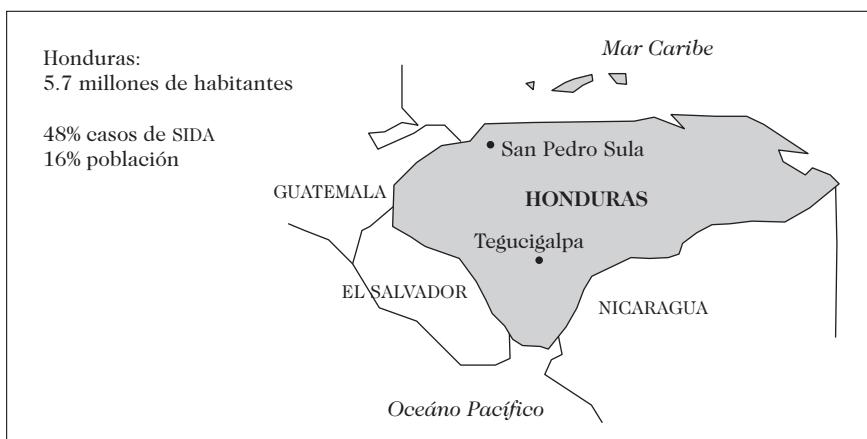
**SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA INFECCIÓN  
POR VIH EN HONDURAS.  
EL CASO DE LA TRANSMISIÓN PERINATAL**

*César Antonio Núñez Z.\**

\* División de ETS-SIDA, Secretaría de Salud de Honduras



La República de Honduras se encuentra ubicada en el istmo centroamericano, entre las repúblicas de Guatemala, El Salvador y Nicaragua. A junio de 1997 su población estimada era de 5.7 millones de habitantes, equivalente al 16% de la población centroamericana. Sin embargo, su notificación de casos acumulados de sida a la Organización Panamericana de la Salud representaba el 48% del total de casos reportados en todo el istmo.

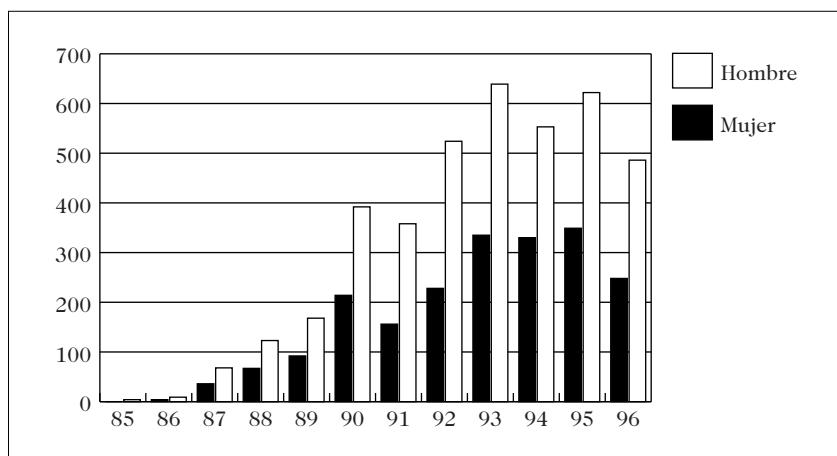


Desde la notificación del caso índice en 1984 hasta el 30 de junio del presente año, la División de ETS/SIDA de la Secretaría de Salud de Honduras ha registrado un total de 7,635 casos de SIDA reportados por la red de servicios de salud. La incidencia anual de casos en el país ha visto un incremento de 50 casos por millón en los años ochenta a 134.6 por

millón en 1995. Esto equivale a una media aproximada de 800 casos de SIDA anuales.

Originalmente la epidemia de VIH/SIDA mostró un patrón de transmisión eminentemente homosexual, habiéndose reportado proporciones hombre:mujer de 10:1. A medida que la epidemia ha avanzado en el tiempo, se ha apreciado una modificación hacia la heterosexualidad, con una proporción hombre:mujer de 1.8:1. Con el aumento de mujeres infectadas en edad fértil, se comenzó a hacer manifiesta la presencia de casos de SIDA en la población pediátrica del país. No obstante, la proporción hombre:mujer se ha mantenido así por los últimos cuatro años, lo que ha obligado a la División de ETS-SIDA a explicar ese “exceso de hombres” a través de la mala clasificación en algunos de sus casos de SIDA en hombres que se auto-identificaron como heterosexuales, siendo realmente homo o bisexuales.

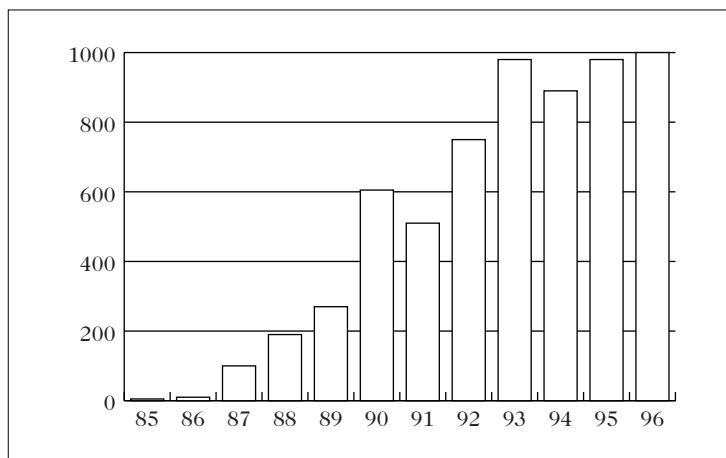
*FIGURA 1*



El 60% de la casuística de SIDA es reportada en el sector noroccidental del país, particularmente en la ciudad de San Pedro Sula. Este sector es el centro industrial del país, lo que favorece la migración desde otras regiones, particularmente de jóvenes de ambos性es que vie-

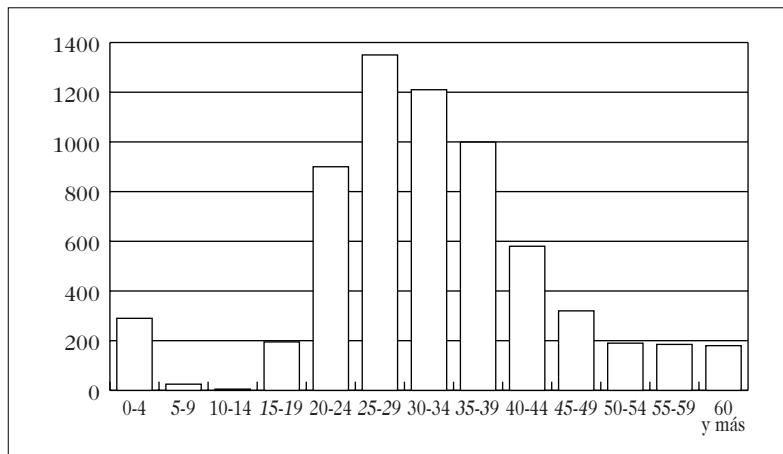
nen a incorporarse a la población económicamente activa del país. Otras ciudades dentro de esta franja geográfica de alta incidencia son Puerto Cortés, La Lima, El Progreso, Tela, La Ceiba y Trujillo.

*FIGURA 2  
Casos de SIDA por año*



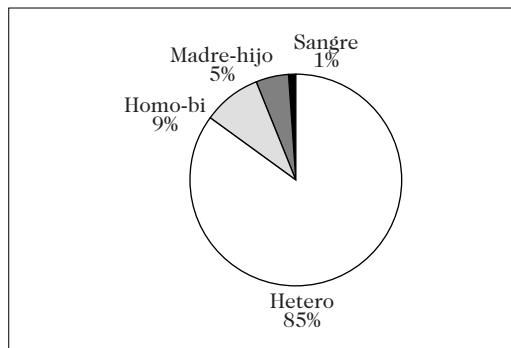
Es en esta población económicamente activa, que justamente coincide con la población con vida sexual activa más marcada, en donde la epidemia de SIDA se ha manifestado con mayor énfasis. El grupo de edad más afectado es el que se encuentra entre los 20-39 años, representando aproximadamente el 70% de todos los casos desde el inicio de la epidemia. Cerca de un 20% de los casos se han reportado en el grupo entre 15-24 años. A los menores de 5 años corresponde el 5% de la notificación.

*FIGURA 3  
Casos de SIDA por grupos de edad*



De los casos de SIDA reportados al 30 de junio de 1997, las proporciones de acuerdo a la forma de adquisición son: 85% en población heterosexual, 3.0% en homosexuales, 6.0% en bisexuales, 4.9% por transmisión perinatal, 0.8% por transfusión sanguínea, y 0.1% por drogadicción intravenosa.

*FIGURA 4  
Casos de SIDA según vía de transmisión*

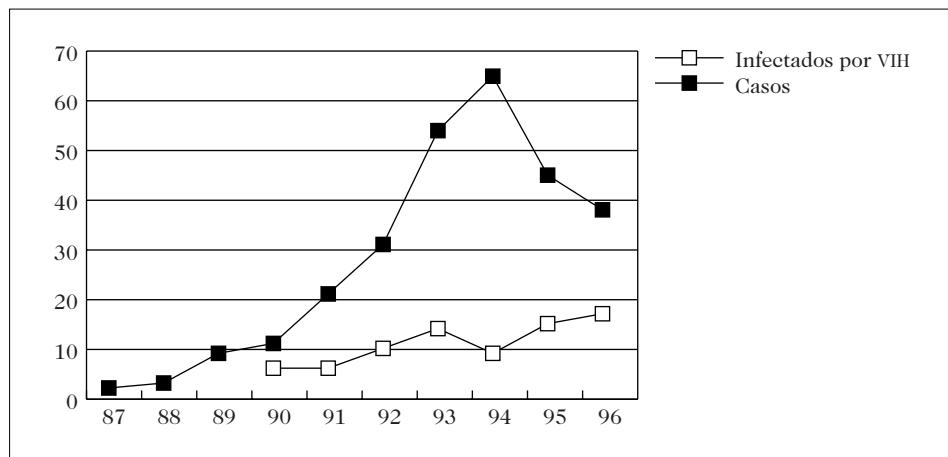


## La transmisión perinatal

El Departamento de ETS-SIDA de la Secretaría de Salud de Honduras está consciente de la magnitud del problema de los niños que nacen de mujeres infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana. Se reconoce un impacto en la familia y en la sociedad, el cual deberá ser enfrentado decididamente. Si bien es cierto que la prevalencia de VIH estimada para el país es de 1%, en el sector noroccidental (el más poblado) se han detectado niveles entre 2% y 4% a través de estudios de vigilancia centinela en las clínicas de atención prenatal durante los últimos seis años.

A pesar de los problemas de subdiagnóstico del SIDA pediátrico en relación con la similitud de sus manifestaciones clínicas con los procesos de morbilidad propios de nuestro ambiente (diarreas, infecciones respiratorias, desnutrición), a la fecha se han notificado cerca de 400 casos de SIDA en niños menores de cinco años.

*FIGURA 5*



Hasta la fecha ha sido la magnitud de la epidemia, con un predominio de transmisión heterosexual, la que ha impedido que se puedan poner en práctica estrategias de prevención de la transmisión de la infección del VIH, como el protocolo 076. Si bien es cierto podría haberse dado

inicio parcial a esta intervención, lo no ético de esa alternativa aunado a la no garantía de sostenibilidad ha detenido la iniciativa.

Asimismo, en relación con la suspensión de la lactancia materna en mujeres infectadas con VIH que se embarazan, la postura oficial hasta a fecha ha sido que, en vista de no poder satisfacer las necesidades de sucedáneos de la leche a los niños que dejarían de amamantar, y considerando la recomendación de la OMS en torno a los beneficios de la lactancia materna aun en madres infectadas por el VIH, que no se suspenda la lactancia.

Las estrategias utilizadas para abordar este problema han consistido en:

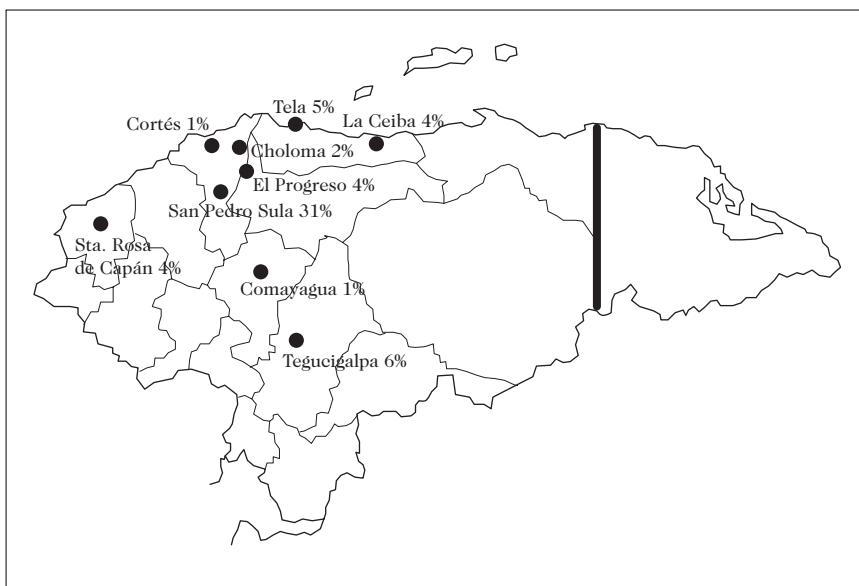
- Asesoría reproductiva en las clínicas de atención a la mujer.
- Asesoría sobre ETS-SIDA en las clínicas de la red de servicios de la Secretaría.
- IEC dirigidos a adolescentes de ambos sexos, en el marco de intervenciones del sector formal (en colaboración con la Secretaría de Educación) y del sector informal.
- IEC en clínicas prenatales.

## **El futuro**

El proyecto de ley actualmente en discusión en el Congreso Nacional contiene provisiones para garantizar los sucedáneos de la leche a los hijos de mujeres portadoras del VIH, entre otros derechos. Esta ley viene a llenar un vacío sentido por los hondureños que conviven con el VIH.

Quedará pendiente aún, y dependiendo de los resultados de los estudios de terapia acortada con AZT que se llevan a cabo actualmente en África bajo la responsabilidad de ONUSIDA, poner en marcha esta otra estrategia y prevenir aún más casos de niños con SIDA. De esa manera, Honduras logrará estar acorde con las líneas de prevención ya en práctica en otros países en desarrollo.

## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN HONDURAS



Fuente: Departamento ETS/SIDA



**RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LA  
MUJER EMBARAZADA  
CON INFECCIÓN POR VIH**

*Griselda Hernández\**

\* Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA, México



En México se han notificado 32,216 casos de SIDA hasta el lo. de octubre de 1997. Sin embargo, considerando el retraso y el subregistro se estiman 51,000 casos; de éstos el 16% corresponde a mujeres. Las tendencias que se han observado en los últimos años son la disminución progresiva de los casos de sida por transfusión sanguínea y el aumento de la proporción de casos en zonas rurales, observándose dos patrones polares de transmisión del sida: uno urbano que se presenta en las grandes ciudades y en la frontera norte, con predominio en hombres y un mayor porcentaje de transmisión homosexual, con una pequeña proporción de casos transfusionales y periodos de duplicación mayores de 18 meses. El segundo patrón es rural, se presenta en el centro del país y en el sur con predominio en mujeres, una mayor transmisión heterosexual, alta frecuencia de casos postransfusionales y con periodos de duplicación más cortos.

Debido al importante descenso de los casos de mujeres secundarios a transmisión sanguínea, en la actualidad a pesar del aumento paulatino de casos secundarios a transmisión heterosexual todavía no repercute en la curva de casos acumulados. En el análisis de los casos acumulados en menores de 15 años hasta el lo. de octubre de 1997 se observa que el 61% es secundario a transmisión perinatal, y el 78% de las madres declaró haber tenido relaciones sexuales con una persona enferma de SIDA o infectada por el VIH, lo cual muestra el aumento de la transmisión sexual en mujeres y sus repercusiones.

Se ha calculado que en México existen aproximadamente 4,200,000 embarazos al año, de los cuales sólo llega al término de la gestación el 60% —es decir, que 1,700,000 embarazos se pierden en sus etapas tempranas. En 1990 se reportaron 2,735,312 nacidos vivos en todo el país. En diversas encuestas centinela realizadas en mujeres embarazadas

de 12 entidades de la República Mexicana se ha encontrado una prevalencia promedio acumulada de 0.001% y en los últimos años del 0.04%, lo cual significa que a la fecha tenemos la posibilidad de que hasta 4 de cada 10,000 mujeres embarazadas que tienen hijos estén infectadas por el VIH, y tomando en cuenta la tasa de fecundidad actual esperaríamos anualmente 1,094 mujeres embarazadas infectadas.

En México, de acuerdo con la prevalencia encontrada en mujeres embarazadas y la tasa de transmisión perinatal se espera que anualmente nazcan 330 niños infectados por VIH, de los cuales se podría prevenir la infección en 220 niños administrando AZT durante el embarazo y al recién nacido de acuerdo con la reducción del 67% reportada del protocolo ACTG076. Es por ello que a partir de 1995 el CONASIDA en México recomendó ofrecer la prueba de detección para el VIH a mujeres embarazadas en forma voluntaria y confidencial y ofrecer gratuitamente el tratamiento con AZT para la madre durante el embarazo, el día del parto y al recién nacido durante 6 semanas. No obstante, hasta el momento se han dado únicamente 22 tratamientos y a pesar de haber capacitado previamente al personal responsable de la atención obstétrica continuamos enfrentando problemas de negación de la atención.

En relación con la prevención de la transmisión a través de la lactancia materna se recomienda:

- Los criterios que se han considerado hasta la fecha para determinar la política local de lactancia o alimentación para los hijos de madres infectadas son: seroprevalencia al VIH en las mujeres de áreas urbanas y rurales, prácticas de alimentación neonatal locales, duración de la lactancia, creencias asociadas a la lactancia, capacidad para proporcionar y sostener una alimentación artificial adecuada, costos de la alimentación artificial, mortalidad local asociada a la lactancia artificial, niveles de escolaridad de las mujeres infectadas, calidad de los servicios existentes para las mujeres, potencial de estigmatización y discriminación existente en el área y disponibilidad de la prueba de detección del VIH con condiciones de aconsejamiento adecuada.

- En las localidades donde las enfermedades infecciosas y la desnutrición son las principales causas de mortalidad, si no se puede asegurar una adecuada alimentación con lactancia artificial se deberá recomendar de manera sistemática la lactancia al seno materno, incluyendo a aquellas infectadas por VIH.

• En regiones o en grupos de personas en los que las enfermedades infecciosas y la desnutrición son las principales causas de mortalidad infantil, pero se puede asegurar una alimentación artificial adecuada con todas las condiciones necesarias para su preparación, almacenamiento, limpieza y mantenimiento, debe recomendarse la lactancia artificial.

• En localidades o en casos en que las enfermedades infecciosas y desnutrición no sean las principales causas de mortalidad infantil y se cuente con los recursos necesarios, no se recomendará la lactancia materna.

Debido a que en México existen diversos estados y regiones con un mosaico de situaciones sociales, económicas y culturales, cualquier política general o local deberá ser flexible e individualizada. Se deberán buscar todas las alternativas viables para sustituir la lactancia natural en mujeres infectadas y disminuir el riesgo de transmisión del VIH mediante el uso de sustitutos de la leche materna.

Sin embargo, en todos los casos de mujeres embarazadas VIH positivas detectadas oportunamente y que reciban tratamiento profiláctico con zidovudina deberá desalentarse la lactancia materna, ya que en caso contrario la efectividad del tx profiláctico disminuye.



# LA EPIDEMIA DEL SIDA EN PARAGUAY

*Nicolás Aguayo  
Gertrudis Teme\**

\* Programa Nacional de Lucha contra el SIDA, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay



Una vez analizados los datos disponibles sobre el número de casos registrados por el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en Paraguay al 31 de octubre de 1996, puede observarse que la afectación de la población es sostenida y regularmente ascendente. Durante los cuatro primeros años desde la aparición de la enfermedad, la mediana anual de casos no llegaba a 10; durante el quinquenio siguiente se han producido 20 casos por año, y en los últimos cuatro años se diagnosticaron 46, 25, 24 y 46 casos, respectivamente, en cada año (Cuadro 1).

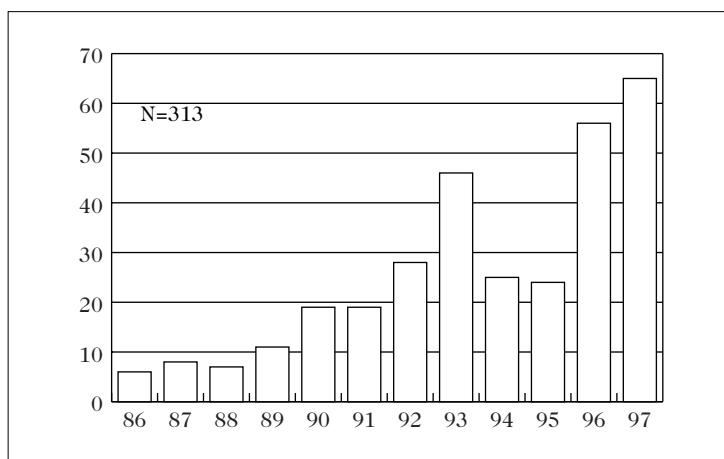
**CUADRO 1**  
*Casos de SIDA según año de diagnóstico y  
 acumulación de casos por año  
 Paraguay, 1986 a 1996\**

Año	No. de casos	
	En el año	Acumulado
1986	6	6
1987	8	14
1988	7	21
1989	11	32
1990	19	51
1991	19	70
1992	28	98
1993	46	144
1994	25	169
1995	24	193
1996	46	239
Total		239

Fuente: Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA  
 \*Datos preliminares hasta el 31 de octubre de 1996

El primer caso de SIDA fue conocido en el año 1986, y desde entonces se han registrado en el Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA un total de 313 casos (Figura 1). En 1986 se registró el menor número de casos (6), y a octubre de 1996, el mayor número (46); la disminución observada en 1994 y 1995 podría deberse a limitaciones en la capacidad de búsqueda y diagnóstico y no a una real baja en la incidencia.

*FIGURA 1  
Casos de SIDA según año  
Paraguay, 1986 hasta octubre de 1997*



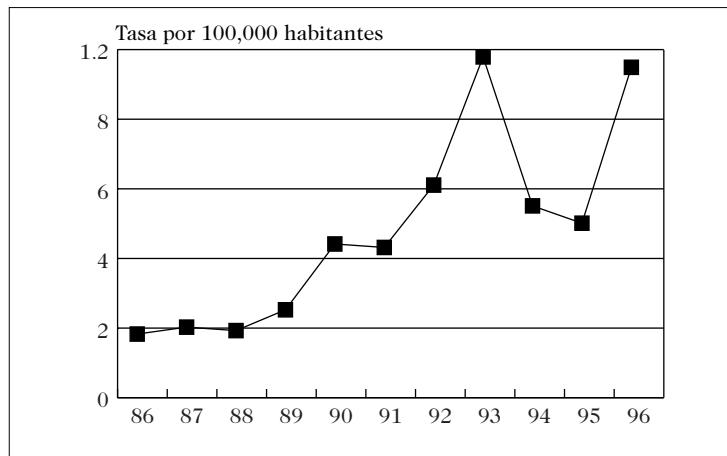
Fuente: MSP y BS/PNLS

La evolución de casos muestra una acumulación paulatina y no se identifica aceleración de la transmisión en algún periodo en particular.

En los últimos años la tasa de incidencia anual se ha acercado a 1 caso de SIDA por cada 100,000 habitantes, tasa que a excepción de la de Bolivia es la más baja de los países del cono sur americano (Figura 2).

Los grupos de edad más afectados son aquellos relacionados con la transmisión sexual, donde el grupo de 30 a 34 años presenta la tasa más elevada (16.01%), considerando la acumulación de los 239 casos registrados desde el inicio de la epidemia en Paraguay hasta octubre de 1996 (Cuadro 2). Analizando esta distribución etárea a través de los años pare-

*FIGURA 2*  
*Tasa de incidencia por SIDA*  
*Paraguay, 1986 a 1996 hasta el 31.10.96*



Fuente: Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA

*CUADRO 2*  
*Tasa de incidencia de SIDA según edad del afectado*  
*Paraguay, 1986 a 1996\**

Grupo de Edad	Nº de Casos	Habitantes Pob. a mitad periodo=1991	Tasa x 100,000 hab.
< 15	8	1,770,123	0.45
15-19	3	447,846	0.67
20-24	48	405,805	11.83
25-29	42	367,236	11.44
30-34	52	324,830	16.01
35-39	36	288,278	12.49
40-44	27	195,035	13.84
45-49	10	145,896	6.85
50 y +	12	452,258	2.65
Desc	1		

Fuente: Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA  
 Datos preliminares hasta el 31 de octubre de 1996

ciera ser que existe un desplazamiento hacia los grupos de mayor edad, tendencia que probablemente estaría explicada por el tiempo que transcurre entre el momento de la infección y el momento del diagnóstico como caso de SIDA. Es sabido que la mejor oportunidad diagnóstica está dada en el periodo de infección, mostrando la realidad que una buena proporción de detección esta ocurriendo en realidad en la etapa de caso de SIDA, cuando no ya de muerto por SIDA.

La información disponible sobre la infección por VIH en Paraguay corrobora la hipótesis anterior al observarse que la edad mediana de infección en realidad cada vez es menor. La epidemia de SIDA en Paraguay es cada vez más joven.

La distribución de los casos y sus respectivas tasas de incidencia por sexo muestran que la epidemia en Paraguay afecta en forma sostenida y ascendente a los varones, resaltando notablemente que cada vez es más femenino. En el año de 1990 se registraron por primera vez casos de SIDA en mujeres, cinco años después de haberse iniciado el problema, ocurriendo a partir de entonces un número de casos de SIDA en mujeres de alrededor de 10 por año (Cuadro 3).

*CUADRO 3  
Tasa de incidencia de SIDA según sexo  
Paraguay, 1986-1996\**

Año	Nº de Casos		Habitantes		Tasa x 100,000	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
1986	6	0	1,927,052	1,879,977	0.31	0
1987	8	0	1,985,776	1,936,597	0.40	0
1988	7	0	2,045,117	1,994,043	0.34	0
1989	11	0	2,105,054	2,052,231	0.52	0
1990	15	4	2,165,568	2,111,080	0.69	0.19
1991	19	0	2,226,667	2,170,630	0.85	0
1992	27	1	2,288,392	2,230,935	1.18	0.04
1993	35	11	2,350,688	2,291,936	1.49	0.48
1994	19	6	2,413,548	2,353,569	0.79	0.25
1995	17	7	2,476,914	2,415,773	0.69	0.29
1996	35	10	2,497,196	2,458,041	1.40	0.41

Fuente: Programa Nacional de Lucha Contra el SIDA

\* Datos preliminares hasta el 31 de octubre de 1996

La transmisión sexual es la categoría que representa el 66% de los 239 casos registrados a la fecha. Al inicio el patrón de transmisión estaba directamente relacionado con los homosexuales, observándose con el transcurso de los años que en la actualidad tiene más importancia la transmisión heterosexual que la homosexual (Cuadro 4).

**CUADRO 4**  
*Casos de sida según categoría de transmisión*  
*Paraguay, 1986 a 1996\**

Categoría	Nº de Casos	%
* Transmisión Sexual:	158	66.11
- Heterosexual	70	29.29
- Homosexual	69	28.87
- Bisexual	19	7.95
* Drogadicción E.V.		
* Perinatal	28	11.72
* Transf. Sanguínea	7	2.93
* Desconocida	9	3.77
	37	15.48
Total	239	100

Fuente: Programa Nacional de Lucha Contra el Sida

\* Datos preliminares hasta el 31 de octubre de 1996

Casi el 12% de los casos reconoce a la drogadicción endovenosa como mecanismo de transmisión, siendo el 3.77% de los casos relacionados con transfusiones sanguíneas, y el 2.93% con la transmisión perinatal. Es importante destacar que el SIDA en Paraguay está cada vez más relacionado con la drogadicción endovenosa y que proporcionalmente son cada vez menos los casos relacionados con la transmisión sexual (Cuadro 4).



# LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH EN PERÚ

*Jorge Sánchez\**

\* Coordinador del Programa Nacional de SIDA, Ministerio de Salud, Perú



Este capítulo presenta información epidemiológica, datos sobre normatividad legal y datos sobre la puesta en marcha del programa de prevención de la transmisión vertical del VIH en Perú.

En Perú la epidemia se introdujo en 1983, y hasta 1997 existen reportados más 6,000 casos de personas con SIDA. Sabemos que este número ha ido incrementándose y que después de 1995 hay más de 1,000 casos de SIDA por año. Como ocurre en otros países de la región, la razón hombre-mujer disminuye con el transcurso de los años. Para el año de 1990 la razón hombre-mujer era de aproximadamente de 10:1, para llegar a cerca de 3:6 en 1996. Reconocemos que aproximadamente el 20% de los casos de SIDA en Perú ocurren en mujeres y sólo cerca del 2% de los casos son por transmisión vertical.

En cuanto a encuestas de prevalencia, en gestantes en Lima es de 0.3%, según un estudio hecho en el año de 1996 entre 3546 mujeres gestantes en 10 hospitales de Lima. Esta encuesta de seroprevalencia fue anónima no ligada, utilizando el sistema de vigilancia de sífilis congénita, que es gratuito y obligatorio en el país. No existe un censo de las mujeres que dejaron de participar en el estudio. En los diez hospitales en los que se hizo el estudio se utilizó un periodo de diez semanas consecutivas. A todas las mujeres que llegaron en el momento del parto se les practicó la prueba de sífilis y posteriormente la anónima ligada a la prueba del VIH.

La prueba se realizó al momento de parto y no en el primer control prenatal debido a que por lo menos el 50% de las mujeres con parto institucionalizado en Perú no tienen control prenatal. Por lo tanto, se optó por utilizar una encuesta al momento del parto. Existen puestos centinela en ocho ciudades del país, fuera de Lima; sin embargo, estos puestos no permiten estimar con exactitud las prevalencias; solamente uno de

ellos informa que la prevalencia de VIH en las otras ciudades del país es por lo menos del 0.05%.

Paralelamente se ha desarrollado la normatividad legal sobre VIH en Perú. Si bien el programa de prevención de transmisión vertical utilizando el protocolo 0076 está en vigor desde febrero de 1996, la normatividad apenas se instituyó en junio de 1997, mismo mes en el que aparece el reglamento a la ley 26626. El artículo número 10 de dicha ley establece que el Ministerio de Salud gestionará la provisión de los recursos presupuestarios para que:

a) las gestantes infectadas por el VIH reciban tratamiento antiviral, proveído gratuitamente, en el esquema y por el tiempo recomendado por el PROCETSS; y

b) todo niño nacido de madre infectada por el VIH reciba tratamiento antiviral y lactancia artificial proveída gratuitamente.

A pesar de que el programa se puso en marcha en febrero de 1996, es hasta junio de 1997 cuando se establece una normatividad que va permitir o garantizar la sostenibilidad del programa. Asimismo el artículo 11 menciona que las pruebas diagnósticas de infección por VIH sólo podrán realizarse luego de aconsejamiento y autorización escrita de la persona.

Aquí se mencionan sólo estos dos artículos, pero los 30 artículos que constituyen la citada ley garantizan los derechos de las personas en cuanto a autonomía, confidencialidad, derecho a la salud, y derecho al trabajo de las personas con VIH.

En un estudio realizado en el año de 1996 en la Maternidad de Lima (cabe hacer notar que de 20,000 partos anuales este hospital atiende el 15% de ellos, lo que lo convierte en el hospital que más partos atiende del país) por el doctor Jorge Alarcón en colaboración con la Universidad de Washington, en el que participaron 12,500 gestantes, se evaluaron los factores de riesgo para infección por VIH en gestantes con objeto de disminuir los costos de tamizaje en esta población.

El análisis multivariado del estudio del doctor Alarcón demostró que los factores asociados a seropositividad de mujeres gestantes fueron los siguientes: haber tenido la primera relación sexual antes de los 18 años y tener más de una pareja sexual. El tiempo de unión con la pareja actual sería un factor protector: esto quiere decir por cada año que aumenta la unión se tiene un 40% de disminución en la posibilidad de infectarse o de estar infectada.

Respecto al esposo, la creencia de que el esposo era mujeriego tuvo un OER del 2.0; la opinión de que el esposo usaba drogas fue de 3.3

(se trata de drogas no endovenosas, en el país las drogas endovenosas no representan un problema grave); el conocimiento de que la pareja era VIH+ tuvo un OER de 26.8.

Las tres últimas variables se refieren a la historia médica de la paciente. Haber tenido una enfermedad de transmisión sexual tuvo un OER del 2.8; haber tenido tuberculosis, 4.6; haber abortado fue de 2.4. Estos OER son ajustados por todas las otras variables en el mismo modelo.

El doctor Alarcón evaluó el riesgo utilizando variables significativas en el estudio multivariado y encontró que el número de mujeres que tienen al menos dos de las cuatro siguientes variables: pareja estable, una unión de menos de dos años, antecedentes de ETS, antecedentes de tuberculosis, asciende al 67% de la población y al 90% de las seropositivas.

El tamizaje utilizando variables de historia permitiría racionalizar las pruebas del VIH y disminuir los costos, manteniendo una gran sensibilidad de alrededor del 90%.

Con base en los datos anteriores, actualmente en Perú se están implementando los servicios de aconsejamiento, tomando en consideración que el 80% de los casos de SIDA del país están en Lima, la capital de 7,000 habitantes, y el 95% de los casos de transmisión vertical también se encuentran en Lima. Nuestro objetivo inicial fue poner en marcha el programa en Lima. En la actualidad todos los hospitales de Lima cuentan con servicio de aconsejamiento. El tamizaje es voluntario, si bien aún no se pone en marcha la evaluación de riesgo mencionada anteriormente, ya que el doctor Alarcón acaba de terminar los análisis. El próximo paso es iniciar esta evaluación de riesgo e introducirla como previa al tamizaje del VIH, lo cual facilitaría o disminuiría los costos de tamizaje. Asimismo, existen tratamientos anti-retrovirales disponibles en los hospitales mencionados anteriormente en Lima, así como en tres centros fuera de la capital. Fuera de Lima se ha organizado una red de distribución de medicamentos. Hasta el momento existen tres redes: la norte, la sur y la oriental, y tienen como base capitales de departamentos.

En conclusión, se dispone de medicamentos en diez hospitales de Lima y en tres ciudades de interior.

Respecto a la lactancia artificial, si bien el programa la contempló desde el año de 1996, no había presupuesto para ésta. Es a partir de la ley que se aprobó en junio de 1997 que se destina presupuesto para la lactancia artificial gratuita, la cual será llevada a cabo a partir de 1998, una vez aprobado el presupuesto correspondiente.



# **LA PROMOCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN UN MUNDO CON SIDA**

*Luis Martínez\**

\*Programa Nacional de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA  
(PROCETSS), República Dominicana



En el año de 1992 la Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia publicaron la recomendación que ha guiado a la mayoría de los aquí presentes en la elaboración de normas nacionales para nuestros respectivos países, en relación con la promoción de la lactancia materna en el caso de madres VIH+.

El lema de la celebración del Día Mundial de SIDA en 1997 fue *La niñez en un mundo con SIDA* y los esfuerzos deben dirigirse a movilizar y sensibilizar a la población de la situación que los niños y las niñas tendrán que enfrentar como consecuencia de los asuntos y problemas que resultan de la epidemia de SIDA.

Coincido con ustedes en que los que vivimos en los países llamados en vías de desarrollo más que nadie entendemos, sufrimos y vivimos diariamente los efectos de la niñez en un mundo con SIDA. Por esta razón hemos tenido que discutir, y seguiremos discutiendo, las consecuencias éticas y prácticas de la aplicación de esta recomendación y norma de lactancia materna y las madres VIH+ cuando las causas principales de muerte infantil son las enfermedades infecciosas.

Para ubicarlos en la situación de la República Dominicana, permítanme presentar algunos datos básicos.

• Somos un país de más de 8 millones de habitantes y ocupamos 48,734 kilómetros cuadrados de la parte oriental de la isla La Española. En la composición étnica predomina el mestizaje. Las mujeres representan el 50% del total de la población, y las que están en edad fértil representan el 24% de la población total. El 61% de la población vive en la zona urbana.

• La tasa bruta de mortalidad de 1991-1996 fue de 6.8 por 1,000. La fecundidad es de 3.2 hijos por mujer en edad fértil. En el primer año de vida mueren 43 niños por 1,000 nacidos vivos y los de 1-4 años

mueren 57 por 1,000. Se estima que la mortalidad materna es de 229 por 100,000. La edad promedio de vida es de 67 años.

- La enfermedad diarreica aguda continúa siendo la primera causa de mortalidad infantil y es la segunda causa de morbilidad con un promedio de 7 episodios por niño por año y con una duración aproximada de 5 días por episodio diarreico.

- La infección respiratoria aguda es la primera causa de morbilidad infantil con un promedio de 10 episodios por niño por año y con una duración aproximada de 7 días por episodio.

- La desnutrición crónica se encuentra en un 11% y la global en 6% de la población menor de 5 años de edad.

- Las condiciones de las viviendas y las limitaciones en el acceso a los servicios básicos son las causas determinantes de que nuestro país ocupe el sexto lugar entre los países de América Latina con menor índice de desarrollo humano.

Frente a esta realidad, en la República Dominicana siempre hemos reconocido que la promoción de la lactancia materna debe ser prioritaria y puesta en el sitio que le corresponde como estrategia de mayor impacto para disminuir la morbilidad infantil y reducir la mal nutrición y las tasas de natalidad.

La lactancia materna representa la piedra angular de todos los programas de supervivencia y de desarrollo infantil y contribuye al espaciamiento de los embarazos y como resultado, en la mayoría de los casos, a una maternidad sin riesgo. Todos sabemos que la leche materna, alimento ideal, es incomparable y superior a cualquier otro tipo de leche animal o formula láctea, no obstante que la ciencia y la tecnología se han esforzado en imitarla. Su carácter único estriba en sus propiedades bioquímicas, inmunológicas y psicoafectivas, a las que debe añadirse su valor económico e incluso al mecanismo por medio del cual llega usualmente al niño/niña, esto es, por el amamantamiento o lactancia natural.

La relación que se establece entre la madre y el niño/niña es de tal reciprocidad como para determinar la óptima crianza, el desarrollo integral y la sobrevivencia del niño/niña por un lado y, por otro, el bienestar físico, espiritual y emocional de la madre.

Los avances del país en la promoción de la lactancia materna han sido impresionantes. Sólo mencionaré algunos de los más importantes:

• La Secretaría de Estado de Trabajo realizó una Modificación del Código de Trabajo favoreciendo la lactancia materna

• La Secretaría de Estado de Educación incluyó en los currícula para la enseñanza preescolar y básica la enseñanza de la lactancia materna.

• La Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social, con la Comisión Nacional de Lactancia Materna, han certificado nueve Hospitales Amigos de la Niñez, logrando cambios importantes en las normas y procedimientos en los hospitales públicos; han formado grupos de apoyo comunitario; lanzado campañas educativas; trabajado con personal médico, de enfermería y comunitario y con legisladores.

• En 1994 fue aprobada la ley que declara como prioridad nacional la promoción, educación y fomento de la práctica de la lactancia materna.

Gracias a todos estos esfuerzos hemos logrado aumentar la lactancia materna exclusiva en los últimos cinco años (1991-1996) de un 15% a un 39% en el primer mes de vida; de 4.5% a 25% entre los dos o tres meses, y de 0.3% a 6% en niños/niñas de 4-5 meses. La duración mediana de la lactancia aumentó de 9 a 10 meses. Sin embargo, nos falta mucho por lograr ya que los niveles de lactancia materna exclusiva son bajos y un 80% recibe biberón en el primer mes.

A pesar de todos los esfuerzos, logros y el deseo de alcanzar todavía más, ahora se nos presenta el gran dilema del siglo: decidir qué debemos hacer con este maravilloso producto en aquellas madres que son VIH+ y el riesgo que corre su bebé de adquirir la enfermedad a través de la leche materna o morirse de otra enfermedad debido a las condiciones de higiene y a la pobreza.

Con tristeza les informo que en la República Dominicana la creciente aceptación de la norma establecida y el mensaje general de lactancia exclusiva hasta los 6 meses está enfrentando la creciente realidad de VIH/SIDA. Para agosto 1997 se notificaron 4,047 casos de SIDA con un subregistro estimado del 50-70%. Se estima que hay más de 200,000 adultos infectados por el VIH. Cada día más mujeres están siendo infectadas con el VIH, lo cual permite prever que la transmisión perinatal empezará a incrementarse. La prevalencia de VIH en mujeres embarazadas oscila entre el 0.3% y el 7.9%.

Hemos tenido que reflexionar profundamente sobre las normas nacionales con respecto a la lactancia materna y el VIH. Nos mante-

nemos firmes en cuanto a la opinión de que cada mujer y su pareja deben tomar una decisión bien informada.

Basados en las evidencias científicamente demostradas, como norma general no se debe recomendar el amamantamiento a mujeres VIH+. Pero debemos tomar en cuenta en todo momento los sentimientos de la mujer infectada y respetar su decisión y sus necesidades emotivas. También se debe tomar en cuenta la situación de los países en desarrollo, en los cuales es necesario hacer entender a la familia que vive en condiciones ambientales muy adversas, que en este caso la opción de lactar puede aventajar el riesgo de morir a consecuencia del biberón.

Ahora bien, frente al terror y el rechazo que permanece en la población en relación con el SIDA, ¿es una madre con poco nivel educativo capaz de entender este mensaje, y es el personal de salud, con su propias barreras, capaz de orientarla de manera objetiva para que tome su propia decisión?

El efecto positivo de la lactancia materna en la reducción de la tasa de mortalidad infantil está bien documentado. Según datos del año de 1990 del Centro de Investigación en Salud Materno-Infantil, la tasa de mortalidad infantil de niños/niñas que lactaron fue de 18.7 por mil nacidos vivos y en los no lactados ascendió a 560 por mil nacidos vivos.

En otros países se ha estimado que las muertes debidas a VIH a través de la lactancia materna se encuentran entre 1,000 y 19,000, dependiendo de la estimación usada respecto a la tasa de transmisión (1%, 5%, 10%, 20%). Los cálculos de muertes adicionales debidas a las enfermedades infantiles asociadas con la eliminación de la leche materna oscilan entre 10,000 y 75,000.

Debemos reconocer que estamos frente a un gran dilema y a una real crisis en la que está envuelta la ética y la moral, pues si por un lado reconocemos que la lactancia exclusiva hasta los 6 meses es lo óptimo para la alimentación de nuestros niños/niñas por las razones ampliamente expuestas anteriormente, no es menos cierto que sabemos que de cada 100 niños/niñas nacidos de madres VIH+, 33 potencialmente padecen de la enfermedad. Debemos velar también por el otro 67% que potencialmente es VIH-. Las medidas que tomemos determinarán su supervivencia.

Somos promotores de la lactancia materna pero debemos reconocer, y confieso nuestra impotencia y nuestra derrota al tener que aceptar que no es ético ni moral seguir insistiendo en que sean alimentados al seno, cuando estudios serios y convincentes indican que con esta

práctica podemos convertir a más de un 50% de estos bebés nacidos potencialmente VIH- en casos de VIH+, como lo han demostrado los estudios de Brasil y Tanzania.

La recomendación a una madre VIH+, que vive en condiciones de pobreza, de que opte por lactar es todavía más difícil frente a recientes estudios que indican que, posiblemente, la duración de la lactancia deba ser limitada dependiendo de la condición nutricional y de salud de la mujer.

Esta es la razón principal de nuestra presencia en este cónclave hoy. ¿Qué hacer? Lo primero es que cada mujer, cada familia, tiene derecho a obtener toda la información necesaria para tomar una decisión y tiene derecho al acceso a servicios de salud que le puedan brindar una atención integral, apoyo emocional e información oportuna y apropiada en forma clara.

No tenemos derecho a privar a ningún ser humano de su derecho a vivir sino debemos ofrecerle lo más seguro para él o ella, y en estas circunstancias es posible que lo más seguro ya no sea el seno.

Por ello rogamos a la comunidad internacional que nos apoye en la búsqueda de solución a nuestro dilema y en la manera de brindar la información y atención que es un derecho. No hay dudas de que normalmente la lactancia materna es lo más saludable para el bebé, y en los países en vías de desarrollo es la práctica preferida, más conveniente y económica para la familia. Sin embargo, no tenemos respuestas adecuadas para la población y es necesario seguir investigando, particularmente en nuestros países, los efectos de la lactancia materna para el bebé de una madre VIH+, los efectos de la lactancia materna en la salud de la madre VIH+ y hasta cuándo ella debe seguir lactando a su bebé. Debemos seguir investigando y ampliando el acceso a tratamientos como el AZT en las embarazadas infectadas, para reducir la transmisión del virus por la vía perinatal.

Esperamos, pues, beneficiarnos del debate de esta conferencia sobre la lactancia materna y el VIH/SIDA y de las experiencias de otros países hermanos en la búsqueda de soluciones a este gran dilema que nos ocupa, para lograr el fortalecimiento de nuestros sistemas de salud y, sobre todo, para el bienestar y salud de nuestros pueblos.



## VIH Y LACTANCIA EN VENEZUELA

*Dalita Rivero Lugo\**

\* MSAS, OPL/SIDA, Caracas, Venezuela



## **Datos epidemiológicos**

Venezuela es un país perteneciente al área andina y a la vez es caribeño. Tiene una población de 21 millones de habitantes, con una proporción de hombre-mujer casi igual (50.1-49.9). Su población es joven y está distribuida en 23 entidades federativas, la mayoría en zonas urbanas.

El primer caso registrado de SIDA fue en el año de 1982. Desde ese año hasta septiembre de 1997 tenemos 7,024 casos registrados con 4,081 defunciones (Cuadro 1). Las tasas de los casos fueron aumentando progresivamente desde un 0.01 por 100,000 habitantes en 1982, a 3.24 en 1990 y 5.17 en 1994; luego se observó un descenso de la misma por la subnotificación y el retraso de la obtención de la información, a pesar que es una enfermedad de notificación obligatoria.

La epidemia predominó en el sexo masculino, (90%), y un 10% en el sexo femenino. Este último ha ido aumentando progresivamente desde 1990. La razón hombre-mujer actualmente es de 9:1, variando la misma en algunos estados hasta 4:1. Las edades más afectadas son el grupo de 20 a 44 años, con mayor impacto en el de 30-39 años. Es la tercera causa de muerte en el grupo de 25-30 años en el país (Cuadro 2).

La principal vía de transmisión es la sexual (90%), ocupando en los últimos años la transmisión heterosexual el segundo lugar (33%) y la homosexual el primer lugar (48%). La transmisión perinatal es del 3%, lo que refleja el aumento por la vía heterosexual y la disminución de la razón hombre-mujer. La transmisión sanguínea y por drogas no ha aumentado y es de un 4% (Cuadro 3).

**CUADRO 1**  
*Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.*  
*Casos y defunciones por años y tasas por 100.000 habitantes*  
*Venezuela 1982 a septiembre 1997*

Años	Casos	Tasas	Defunc.	Tasa
1982	1	0.01	1	0
1983	4	0.03	4	0.02
1984	18	0.11	17	0.10
1985	32	0.19	25	0.14
1986	76	0.43	65	0.36
1987	172	0.95	124	0.67
1988	362	1.93	232	1.23
1989	458	2.38	298	1.55
1990	625	3.24	461	2.39
1991	731	3.70	521	2.64
1992	884	4.37	554	2.74
1993	973	4.70	596	2.88
1994	1090	5.17	648	3.07
1995	799	3.70	319	1.48
1996	650	2.92	177	0.80
1997	149	0.66	39	0.18
Total	7024	30.84	4081	17.92

Fuente: Vigilancia Epidemiológica. División SIDA/ETS-MSAS

***CUADRO 2***  
**Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.**  
*Casos de defunciones por edad y sexo*  
*Venezuela 1982 a septiembre 1997*

<b>Edad</b>	<b>Masc.</b>	<b>%</b>	<b>Defunc.</b>	<b>Fem.</b>	<b>%</b>	<b>Defunc.</b>
-2	59	0.94	24	38	5.41	23
2-4	21	0.34	11	18	2.56	10
5-9	20	0.32	11	5	0.72	1
10-14	18	0.28	14	5	0.72	2
15-19	107	1.70	46	21	2.98	4
20-24	596	9.43	330	79	11.24	40
25-29	1320	20.88	744	132	18.77	68
30-34	1479	23.40	874	130	18.50	78
35-39	1106	17.50	663	105	14.94	50
40-44	705	11.15	431	64	9.11	39
45-49	362	5.73	225	45	6.41	26
50-54	204	3.23	145	19	2.70	14
55-59	110	1.74	76	9	1.27	5
60-64	61	0.96	46	8	1.13	6
65-69	36	0.56	19	6	0.86	2
70-+	20	0.32	11	1	0.14	1
Desc.	97	1.54	36	18	2.56	6
Total	6321	100	3706	703	100	375

Fuente: Vigilancia Epidemiológica. División SIDA/ETS-MSAS

**CUADRO 3**  
**Síndrome de inmunodeficiencia adquirida**  
**Casos y muertes por vías de transmisión**  
**Venezuela 1982 a septiembre de 1997**

Vías de trans.	Casos	%	Casos				Muertes			
			masc.	%	Fem.	%	Masc.	%	Fem.	%
Sexual	4148	89.99	-	-	-	-	-	-	-	-
Homosex	1977	47.66	1977	48.08	-	-	1054	48.66	-	-
Heterosex	1362	32.84	963	23.42	399	80.28	432	19.95	205	79.46
Bisexual	809	19.50	800	19.67	-	-	478	22.07	-	-
Sanguínea	117	2.54	91	2.21	26	5.23	56	2.59	16	6.20
Acc. trans.	50	1.09	24	0.58	26	-	15	0.69	16	-
Hemof.	67	1.45	67	1.63	-	-	41	1.89	-	-
Droga	99	2.15	85	2.07	14	2.82	41	1.89	6	2.32
Perinatal	134	2.91	76	1.85	58	11.67	35	1.61	31	12.02
Mixto/hbd	111	2.41	111	2.70	-	-	70	3.23	-	-
Conocidos	4609	65.62	4112	65.05	497	70.70	2166	58.45	258	68.80
Desconoc.	2415	34.38	2209	34.95	206	29.30	1540	41.55	117	31.20
Total	7024	100	6321	100	703	100	3706	100	375	100

Fuente: Vigilancia Epidemiológica. División SIDA/ETS-MSAS

## Transmisión perinatal

El aumento de la transmisión perinatal ha sido una gran preocupación para la OPL/SIDA. Se han efectuado estudios centinela desde hace cuatro años en varios estados (5) y en varios centros hospitalarios. El último fue en 1996 cuando se tomaron 5,000 muestras, resultando 10 positivas a VIH con confirmación. Esto se realizó en las consultas y prenatales.

Con el advenimiento de los tratamientos anti-retrovirales se realizaron gestiones para su obtención, pues solamente el INSS (Instituto Nacional de Seguros Sociales) los administra a sus pacientes; lo que se hizo es que las madres asignadas y sus hijos recibían tratamiento controlados por el Hospital del Niño.

En el ámbito de los hospitales y las clínicas privadas, sabemos que a la mujer embarazada se le pide la prueba del VIH en su control y si son positivas y tienen posibilidades económicas reciben sus tratamientos; se le ha informado al personal de salud la necesidad y obligatoriedad del aconsejamiento pre y posterior a la prueba. Los seguros personales en Venezuela no cubrían la infección VIH/SIDA hasta el año de 1996, cuando una sola asignadora la aceptó.

La OPL/SIDA mantiene relaciones intrainstitucionales con otros programas como los de TBC, salud oral, salud mental, oncología y otros. Asimismo, tiene relaciones interministeriales con el Ministerio de la Educación, el parental-familiar, de Justicia y otros, así como con organizaciones internacionales y ONGS para el fortalecimiento interno y externo en todas las áreas.

Una instancia importante es la Dirección Materno Infantil, la cual es básica para el tema que nos compete; ésta tiene a su cargo los programas de lactancia materna y control prenatal. Además, cuenta con el programa PAMI que suministra leche a las mujeres embarazadas y a los niños hasta los 6 años, con excepción de los recién nacidos a los cuales se les proporciona leche materna únicamente de acuerdo a sus recomendaciones.



## **ANEXO I**

**Prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo. Reunión  
sobre planeación para la ejecución de programas**

Ginebra, 3-24 de marzo de 1998



## **Informe de la reunión**

### ***Antecedentes***

La transmisión del VIH de madre a hijo puede ocurrir durante el embarazo y el parto, así como a través de la lactancia. Esta transmisión del VIH de madre a hijo representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad entre niños pequeños, especialmente en los países en desarrollo con una frecuencia alta de infección por VIH. Las intervenciones para prevenir la transmisión del VIH de madre a hijo, incluyendo los recientes adelantos en la terapia anti-retroviral, ofrecen oportunidades inmediatas para: i) salvar la vida de los niños; ii) reducir el impacto del VIH en las familias y las comunidades, y iii) reforzar los servicios de salud materno-infantiles.

Además del régimen largo (ACTG 076) que comprobó su eficacia en 1994, un ensayo patrocinado en Tailandia demostró en febrero de 1998 que la utilización de un régimen de zidovudina más corto, el cual es más viable y costeable en los países en desarrollo, es también efectivo. Este régimen más corto, que comprende la administración de zidovudina a las madres durante las últimas cuatro semanas del embarazo y durante el parto, ha demostrado que reduce la transmisión madre-hijo a la mitad entre las madres que no amamantaron. Un programa preventivo integrado que combine la utilización de este régimen y de alternativas seguras a la lactancia materna podría ser efectivo para reducir la transmisión del VIH de madre a hijo entre las poblaciones que amamantan. La información reciente sobre costo-efectividad sugiere que en muchos países en desarrollo esta intervención es comparable a otras intervenciones de salud pública. Queda claro que existe una necesidad urgente de empezar a poner en práctica tales intervenciones para reducir la transmisión del VIH de madre a hijo.

### *Llevar las intervenciones a gran escala*

Cualquier estrategia nacional para prevenir la transmisión del vih de madre a hijo debe formar parte de estrategias más amplias para prevenir la transmisión de vih y ETS, para atender a las mujeres vih positivas y a sus familias, y para promover la salud materno-infantil. La habilidad para hacer ampliamente asequibles, lo más pronto posible, las intervenciones para reducir la transmisión del vih de madre a hijo depende de la voluntad política, lo costeable de las intervenciones, y la fuerza de los recursos humanos e infraestructuras existentes. La demostración del éxito de las intervenciones para reducir la transmisión del vih de madre a hijo, así como de los costos de no actuar para prevenir este tipo de transmisión, representan poderosos medios para efectuar el cambio.

Los tres factores que afectan la costeabilidad de las intervenciones para prevenir las transmisiones de madre a hijo son: i) el costo de los medicamentos; ii) el costo de alternativas seguras a la lactancia materna, y iii) el costo de las pruebas de vih. La OMS ha añadido la zidovudina para la transmisión de madre a hijo a la Lista de Medicamentos Esenciales. Recientemente Glaxo-Wellecome ha ofrecido la zidovudina a precios considerablemente reducidos. Se contemplan negociaciones futuras para minimizar el costo de cada uno de estos componentes.

La asistencia en el parto, que incluya asesoramiento voluntario y pruebas de vih, representa un conjunto adicional de costos. En los países con sistemas de salud en buen funcionamiento los costos adicionales de las intervenciones por asistencia en el parto para prevenir la transmisión de madre a hijo deben ser costeables. Otros países pueden requerir inversiones más sustanciales con objeto de reforzar su infraestructura de salud para permitir la incorporación de intervenciones a gran escala. Asimismo, los sistemas de salud tradicionales y de apoyo a la comunidad deben ser utilizados plenamente en donde esto sea posible. Estas inversiones tendrán un amplio efecto benéfico sobre el sector salud en general y deben ser fomentadas.

### *Contexto óptimo*

Los siguientes parámetros describen el contexto óptimo dentro del cual poner en práctica de manera efectiva las intervenciones necesarias para reducir la transmisión del vih de madre a hijo:

• Todas las mujeres deben tener conocimientos sobre el VIH y acceso a la información necesaria para realizar la selección apropiada para prevenir el VIH, y sobre salud sexual y reproductiva y alimentación infantil en el contexto del VIH.

• El aconsejamiento sobre VIH debe ser asequible para las mujeres embarazadas y aquellas que contemplan estarlo. Este aconsejamiento debe consignar las necesidades de las mujeres embarazadas y de aquellas que viven con el VIH, incluyendo temas sobre salud reproductiva, como planificación familiar y alimentación infantil segura. La referencia activa y/o un sistema de seguimiento del aconsejamiento, una atención amplia y el apoyo social, deben ser asequibles para las mujeres VIH positivas y sus familias.

• Las mujeres embarazadas, y aquellas que contemplan estarlo, deben tener acceso a pruebas de VIH voluntarias, a los resultados de las pruebas con el mínimo retraso posible, requiriéndose que los servicios adecuados de laboratorio estén disponibles para procesar dichas pruebas, y al aconsejamiento.

• Todas las mujeres embarazadas deben tener acceso a atención prenatal, durante el parto y después de éste, y a un asistente capacitado durante el nacimiento. Para que el régimen de zidovudina más corto sea efectivo, se requiere por lo menos de una visita prenatal con seguimiento antes de las 36 semanas, de preferencia antes de las 34 semanas, de gestación. Con objeto de beneficiarse de esta intervención, las mujeres que accedan a los servicios prenatales antes de las 36 semanas deben tener acceso a aconsejamiento y pruebas de VIH voluntarias. También se necesita la asistencia capacitada durante el parto; el régimen de zidovudina más corto incluye también la administración de zidovudina durante el parto y el alumbramiento.

• Deberá haber seguimiento de los niños por lo menos hasta los 18 meses, especialmente para nutrición y enfermedades infantiles.

### ***Principios clave***

Los siguientes son algunos de los principios clave que deberán apuntalar la puesta en práctica de todas las intervenciones para prevenir la transmisión de madre a hijo:

• El derecho a protegerse uno mismo de la infección por vih, por medio de: 1) el acceso a la información completa sobre el vih, incluyendo información sobre transmisión de madre a hijo, información de investigaciones importantes, e información relacionada con el seroestatus propio; 2) el acceso a los medios de prevención tales como condones y servicios importantes de salud en vih/ets. Esto requiere integrar la prevención del vih, incluyendo la prevención de la transmisión de madre a hijo, a los sistemas existentes como la educación, el cuidado de la salud (incluyendo el tradicional), y el desarrollo de la comunidad y de las mujeres (organizaciones no gubernamentales y comunitarias, liderazgo comunitario tradicional, etcétera).

• El derecho a decidir tener o no tener, y cuándo, un hijo. Esto requiere del acceso a información y servicios sobre planificación familiar. Requiere también la aceptación por parte de la comunidad y de la familia de las decisiones de la mujer o de la familia.

• El derecho al consentimiento voluntario e informado y a la confidencialidad en las pruebas, aconsejamiento y tratamiento de vih, incluyendo las opciones elegidas en el contexto de la transmisión de madre a hijo. Esto comprende el entrenamiento de los trabajadores de la salud, incluyendo a los trabajadores de la salud tradicional, para que proporcionen información sobre el consentimiento y protejan la confidencialidad, lo que deberá conducir a una toma de decisiones voluntaria, informada y, cuando sea posible, apoyada, sobre éstos y otros temas relacionados.

• El derecho a un medio ambiente que permita a las mujeres, padres y familias tomar decisiones para proteger su salud y la de sus seres queridos, y actuar de conformidad con dicha elección. Esto incluye reducir el estigma y la discriminación relacionada con el vih y movilizar a las comunidades en su apoyo. Comprende también el mejoramiento del acceso al cuidado de la salud, como el aconsejamiento y pruebas voluntarios, el tratamiento anti-retroviral durante el embarazo, el tratamiento de enfermedades oportunistas, y del acceso a las condiciones necesarias para el empleo de alternativas seguras a la lactancia materna.

• El derecho a la investigación ética, incluyendo la investigación que no daña, es dirigido con el consentimiento informado y con la participación de las comunidades en el diseño y ejecución de investigaciones, y comprende la difusión de los resultados de éstas a las comunidades afectadas.

### ***Puntos no resueltos***

La eficacia de la zidovudina en la prevención de la transmisión del VIH al hijo de una madre VIH positiva que amamanta no se conoce actualmente. La zidovudina puede proporcionar cierto grado de protección, aun cuando ésta sea probablemente menor que la protección que ofrece a los infantes que no son amamantados. En vista de que la mayoría de las mujeres VIH positivas que enfrentan la transmisión de madre a hijo son aquellas que amamantan, resulta decisivo resolver este problema. También es necesario conocer más sobre el efecto de introducir alternativas a la lactancia materna en la morbilidad y mortalidad de los niños nacidos de mujeres VIH positivas.

No obstante, es probable que la mayor reducción en la transmisión del VIH de madre a hijo ocurra cuando se ponga en marcha un programa de prevención integrado que combine el suministro de zidovudina y alternativas seguras a la lactancia materna. En algunos países puede resultar impráctico poner en marcha en forma simultánea el acceso a la zidovudina y a alternativas seguras a la lactancia materna. En estas situaciones, la ejecución de un componente preventivo no deberá retrasarse hasta que el otro sea factible. Más aún, si una mujer decide no utilizar ambas, zidovudina y alternativas seguras a la lactancia materna, deberá tener, sin embargo, acceso a la intervención que ella elija y deberá ser apoyada para llevar a cabo esta intervención de manera segura y efectiva.

Otro problema no resuelto tiene que ver con la eficacia de regímenes aún más cortos de zidovudina que los utilizados en el estudio tailandés, y la eficacia de las intervenciones que no requieren conocer el seroestatus, como el suministro de vitamina A y la limpieza vaginal para prevenir la transmisión de madre a hijo. Los resultados de investigaciones en curso indicarán si éstas pueden ser o no propuestas como intervenciones efectivas en sí mismas, o solamente como medidas complementarias de un régimen anti-retroviral.

Se necesita también de investigación adicional sobre problemas como los factores que influyen en la aceptación de las pruebas y aconselamiento voluntarias, sin regresar por los resultados de la prueba de VIH, la adhesión al régimen, y la aceptación de las intervenciones para prevenir la transmisión de madre a hijo.

### *La necesidad de acción y apoyo*

Se necesita un esfuerzo global para promover la actualización y escalamiento de las intervenciones para prevenir la transmisión del vih de madre a hijo. Más aún, existe un imperativo ético para apoyar la introducción de un régimen de zidovudina más corto en los países en los que las pruebas se han completado, y para alentar la iniciación de tales intervenciones en países que tienen la capacidad y la voluntad para sostenerlas. Reconociendo la urgencia de la situación y al mismo tiempo el hecho de que llevará tiempo movilizar nuevos recursos para estas intervenciones, se recomienda que se adopte un enfoque por fases en la introducción de tales intervenciones. Un enfoque así ajustará la utilización total e inmediata de las capacidades nacionales y locales existentes con un plan concreto para construir sobre estos esfuerzos iniciales con el tiempo. En donde la capacidad para poner en práctica estas intervenciones sea limitada, deberán iniciarse esfuerzos inmediatos para aumentar la capacidad, con un plan para introducir estas intervenciones tan pronto como sea posible.

### *Mecanismos de coordinación*

Se están estableciendo mecanismos a través de ONUSIDA, en estrecha colaboración con UNICEF y la OMS, para coordinar y apoyar los esfuerzos de aceleración del reforzamiento de la capacidad y el desarrollo técnicos, y para escalar la puesta en práctica de intervenciones que reduzcan la transmisión de madre a hijo. Estos mecanismos facilitarán el intercambio de información, movilizarán recursos, ayudarán a coordinar la investigación y resolverán problemas políticos, programáticos y técnicos pendientes. Los principales actores están actualmente discutiendo la naturaleza y el funcionamiento de estos mecanismos de coordinación.

## **ANEXO II**

**Taller subregional  
Prevención de la transmisión vertical del VIH  
Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay  
Buenos Aires, Argentina  
*29-31 de julio de 1998***

Conclusiones y recomendaciones técnicas del Encuentro

Resumen Ejecutivo  
*Laura Astarloa\**

\* Directora del Programa Nacional de SIDA, Argentina



## **Introducción**

La prevención de la transmisión vertical del VIH es en la actualidad una prioridad determinada por razones éticas, de costo eficiencia que está acompañada por resultados sumamente eficaces. Los países integrantes de la subregión tienen distintos niveles de transmisión vertical del VIH y Argentina ha comenzado la implantación de las intervenciones pertinentes para lograr una disminución significativa de los casos perinatales en el país.

El Ministerio de Salud y Acción Social, a través del Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus Humanos y el Proyecto de Lucha contra el SIDA (LUSIDA), conjuntamente con el grupo temático de ONUSIDA en Argentina decidió la realización del Taller subregional: *Prevención de la transmisión vertical del VIH*. La realización de este taller fue planeada como una reunión conjunta de los representantes de las provincias y municipios de los programas de SIDA/ETS, Materno-Infantil, Atención primaria de la salud, Sociedades médicas y científicas, y de organizaciones de la sociedad civil de Argentina y representantes de sus países vecinos.

La organización y el desarrollo de esta reunión tuvo el apoyo de agencias y organizaciones internacionales como ONUSIDA, la OPS/OMS, UNICEF. Asimismo, se contó con la participación de los presidentes de los grupos temáticos del Sistema de Naciones Unidas sobre SIDA, de los países participantes, y de la Iniciativa Regional sobre SIDA para América Latina y el Caribe (SIDALAC) que el Banco Mundial y ONUSIDA desarrollan en esta región.

El contenido temático de la reunión fue cubierto mediante la exposición en conferencias y mesas redondas y sesiones de discusión en grupos de trabajo de los temas más relevantes en esta área. En este informe se presentarán primero las conclusiones más relevantes de los temas

tratados, y al final las recomendaciones técnicas y los aspectos de políticas e implantación de las mismas.

## Antecedentes

### ***Disponibilidad de intervenciones eficaces para la reducción de la transmisión vertical del VIH***

La infección por VIH en la mujer embarazada, aun cuando está presente en todas las provincias y municipios de Argentina, con niveles diferentes, tiene una tendencia ascendente, fundamentalmente derivada de la transmisión heterosexual, y en usuarios de drogas por la vía endovenosa, también crecientes en la subregión.

La transmisión vertical del VIH puede ocurrir durante el embarazo, el parto y a través de la lactancia materna. En general, el nivel de transmisión puede cambiar de acuerdo con diversas variables, sin embargo, se estima que el 35% de los hijos de mujeres seropositivas pueden adquirir el VIH: 10% en el embarazo, 10% durante el parto y 15% por lactancia. Por otro lado, se ha reportado que la profilaxis con zidovudina antes, durante y después del parto reducen significativamente (entre el 50% y 66%) la transmisión. El protocolo de tratamiento ACTG 076 se describió en 1994 y logró la reducción de la transmisión a 8% (reducción de 66%), una alternativa de tratamiento más corto y de mayor facilidad de aplicación (vía oral exclusivamente) logró una reducción en la transmisión del 50% cuando se excluía la lactancia materna a un nivel del 9%.

### ***Implicaciones económicas de la prevención de la transmisión vertical del VIH***

La justificación de las intervenciones preventivas tienen además de un componente ético, sustentación en el análisis costo-efectividad de las mismas aun en situaciones de baja prevalencia. Fundamentalmente, estas intervenciones son costo-efectivas dado que en la mayoría de los países participantes se provee tratamientos anti-retrovirales en combinación múltiple a los casos de SIDA en adultos y a casos pediátricos.

## ***La lactancia materna y sus sustitutos***

De particular relevancia en la estrategia de disminución de la transmisión vertical del VIH es la nutrición infantil en este contexto. Se acepta sin discusión que la lactancia materna es lo deseable para la salud materno-infantil de los países. Sin embargo, se reconoce que el VIH se transmite a través de la leche materna, con lo cual, las mujeres seropositivas deben ser informadas y aconsejadas adecuadamente acerca de este riesgo para sus hijos, y al asegurar una fuente nutricional, adecuada, higiénica y sostenida puedan tomar una decisión informada para reducir el riesgo de transmisión por esta vía mediante alimentación de reemplazo (*replacement feeding*).

### ***Tamizaje y aconsejamiento***

El proceso de diagnóstico de infección por el VIH en las mujeres constituye el mayor reto para los sistemas de salud actuales. Por ejemplo, la cobertura de parto institucionalizado en los países participantes varía del 40% al 90%, así como el control prenatal debido a un bajo porcentaje de mujeres que acude tempranamente a la consulta, y a un bajo número de controles por mujer.

Los aspectos psicosociales y éticos del diagnóstico de la infección por VIH en la embarazada fueron tratados con especial énfasis por los participantes. Se planteó la necesidad de la confidencialidad y del consentimiento informado para todos los componentes de la estrategia de reducción de la transmisión vertical. A pesar de la controversia acerca de los derechos de la mujer y del niño por nacer, se considera que el diagnóstico del VIH en la mujer debe ser voluntario, así como las intervenciones posteriores que surjan a raíz del mismo (por ejemplo, sustitución alimenticia del recién nacido, tratamiento ARV a la mujer y al bebé).

## Recomendaciones técnicas del Encuentro

### ***La prevención de la transmisión de madre-hijo del VIH es una prioridad.***

Ofrecer en forma universal, voluntaria, confidencial y gratuita aconsejamiento y prueba diagnóstica de infección por VIH a las mujeres embarazadas. Un particular énfasis debe brindarse al aconsejamiento pre y post prueba de detección del VIH siguiendo estándares éticos estrictos. Se debe promover la búsqueda activa de mujeres embarazadas, con particular énfasis en aquellas con riesgo incrementado al VIH y que no estén cubiertas por atención prenatal adecuada. Las mujeres seropositivas deben ser informadas y aconsejadas adecuadamente acerca del riesgo de transmisión del VIH a sus hijos. En aquellas infectadas se deberá asegurar una fuente nutricional adecuada, higiénica y sostenida, alternativa a la leche materna mediante el proceso de decisión informada para reducir el riesgo de transmisión por lactancia.

Las intervenciones con profilaxis anti-retroviral para la prevención de la transmisión vertical del VIH, aun cuando se basaron originalmente en el protocolo ACTG 076, siguen diversos protocolos de acuerdo a la situación de atención prenatal. Por ejemplo, en Brasil se llevan a cabo protocolos acortados debido a esta situación. Dado que en Argentina se ha iniciado el uso del protocolo ACTG 076, se consideró que éste sería el protocolo a seguir mientras se implanta completamente y se evalúa cuidadosamente el uso de otros protocolos, por ejemplo, los tratamientos acortados y con otros anti-retrovirales, particularmente dado el tardío ingreso de las mujeres al cuidado prenatal

Se requiere de capacitación continua para el personal de salud en los diferentes niveles de acción (de atención primaria de la salud, centros de referencia, médicos generales, toco-ginecólogos y de otras especialidades, psicólogos, trabajadores sociales, obstétricas o matronas, etcétera). El tratamiento de la mujer con anti-retrovirales debe hacerse no solamente como una estrategia de prevención de la transmisión vertical, sino como adecuada atención a la mujer misma. Estas políticas de tratamiento anti-retroviral, sin embargo, siguen las políticas y los patrones definidos por cada país. Durante el Encuentro se identificó como una prioridad la necesidad de la integración de los programas de Atención Primaria de la Salud, Salud Reproductiva, Materno-Infantil SIDA/ETS, y de Educación para la Salud.

Es conveniente el desarrollo de investigación operacional y el monitoreo de la estrategia adoptada en lo referente a nutrición infantil para evitar dañar el programa de lactancia materna en la población general. En los países en que sea viable, se recomienda la evaluación del funcionamiento de bancos de leche materna incluyendo el proceso de tamizaje del VIH. Esta estrategia desarrollada por Argentina podría ser retomada por otros países, tanto dentro como fuera de la región.

Se debe tener en consideración el papel, en continuo cambio y adecuación, de las diversas dependencias gubernamentales, de estructuras regionales, de las agencias, organizaciones y programas internacionales, y de la participación comunitaria. Finalmente, se identificaron áreas en las cuales es necesario efectuar mayor consideración para emitir recomendaciones y toma de decisiones. Por ejemplo, se debe estudiar la eficacia de otras intervenciones como el uso de cesárea electiva, lavado del canal vaginal, tratamientos acortados y uso de ARV diferentes a AZT. Por otro lado, se debe hacer una consulta de expertos para la adecuada utilización de Pruebas Rápidas de Diagnóstico, protocolos a seguir en caso de atención tardía del control prenatal de las embarazadas (incluso en trabajo de parto sin control previo). La participación coordinada de múltiples gestores gubernamentales e internacionales podría servir de modelo del trabajo futuro en prevención del SIDA.



## **Lista de participantes**

**Dra. Laura Astarloa**  
Programa Nacional de SIDA  
Ministerio de Salud  
Argentina

**Dra. María Mercedes Ávila**  
Departamento de Microbiología  
Facultad de Medicina de la  
Universidad de  
Buenos Aires  
Argentina

**Dr. Carlos Ávila Figueroa**  
Hospital Infantil de México

**Dr. Sergio Augusto Cabral**  
Sociedade Brasileira de Pediatria  
UNICEF  
Brasil

**Dr. Carlos F. Cáceres Palacios**  
Universidad Cayetano Heredia  
Perú

**Dra. María Lucía Carmelosso**  
Ministerio da Saúde  
Brasil

**Dra. María Teresa Costa**  
Sociedade Brasileira de Pediatria  
Brasil

**Dr. Pedro Chequer**  
Coordinador General  
Programa Nacional de ETS/SIDA  
Brasil

**Dra. Raquel Child Goldenberg**  
Comisión Nacional del SIDA  
Ministerio de Salud  
Chile

**Dr. Calil Kairalla Farhat**  
Universidad Federal de São  
Paulo  
(UNIFESP), Sociedad Brasileira de  
Pediatria (SBP) y Sociedad  
Latinoamericana de Infectología  
Pediátrica  
Brasil

Dr. Hilario Ferrero  
LUSIDA  
Argentina

Dr. Jacob Gayle  
UNAIDS/Caribbean  
Barbados, Indias Occidentales

Dr. Joao Aprigio Guerra de  
Almeida  
Ministerio de Saúde, Fundação  
Oswaldo  
Cruz, Instituto Fernandes Figueira  
Brasil

Dra. Griselda Hernández Tepichín  
CONASIDA  
México

Dr. José Antonio Izazola  
SIDALAC/FUNSALUD  
México

Dra. Grace John  
Investigador Visitante  
Universidad de Nairobi

Dr. Saul Johnson  
Perinatal HIV Research Unit  
Baragwanath Hospital  
Sudáfrica

Dr. Richard Marlink  
Director Ejecutivo  
Instituto sobre SIDA de Harvard  
Estados Unidos

Dr. Luis Martínez  
PROCETS  
República Dominicana

Dr. César Antonio Núñez  
Secretaría de Salud de Honduras,  
Programa de SIDA  
Honduras

Dra. Katia María Ratto de Lima  
Secretaría Municipal de Saúde  
Río de Janeiro  
Brasil

Dra. Ana Lucía Ribeiro de  
Vasconcelos  
Coordinação Nacional de DSTS AIDS  
Ministério da Saúde  
Brasil

Dra. Dalita Rivero Lugo  
MSAS, OPL/SIDA  
Venezuela

Dr. Jorge Sánchez  
Programa Nacional de SIDA  
Ministerio de Salud  
Perú

Dra. Gertrudis Teme  
Ministerio de Salud Pública  
Programa Nacional de Lucha  
contra el SIDA  
Paraguay

Dra. Beatriz Helena C. Tess  
National Cancer Institute  
Estados Unidos

**LISTA DE PARTICIPANTES**

Dra. Kathryn Tolbert  
The Population Council  
México

Dr. Rigoberto Torres Peña  
Ministerio de Salud Pública  
Cuba

Dra. Valdiléa G. Veloso,  
Unidad de Asistencia de ETS/SIDA  
Brasil

Dr. Abel Víquez Brenes  
Ministerio de Salud  
Caja Costarricense del  
Seguro Social  
Costa Rica

Dr. Joao Yunes  
Facultade de Saúde Pública/OPAS  
Brasil

*SITUACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y  
LA TRANSMISIÓN DEL VIH EN AMÉRICA LATINA*  
se terminó de imprimir en el mes de octubre  
de 1998 en los talleres de *Grafía*.  
Se tiraron 1000 ejemplares más  
sobrantes para reposición.



