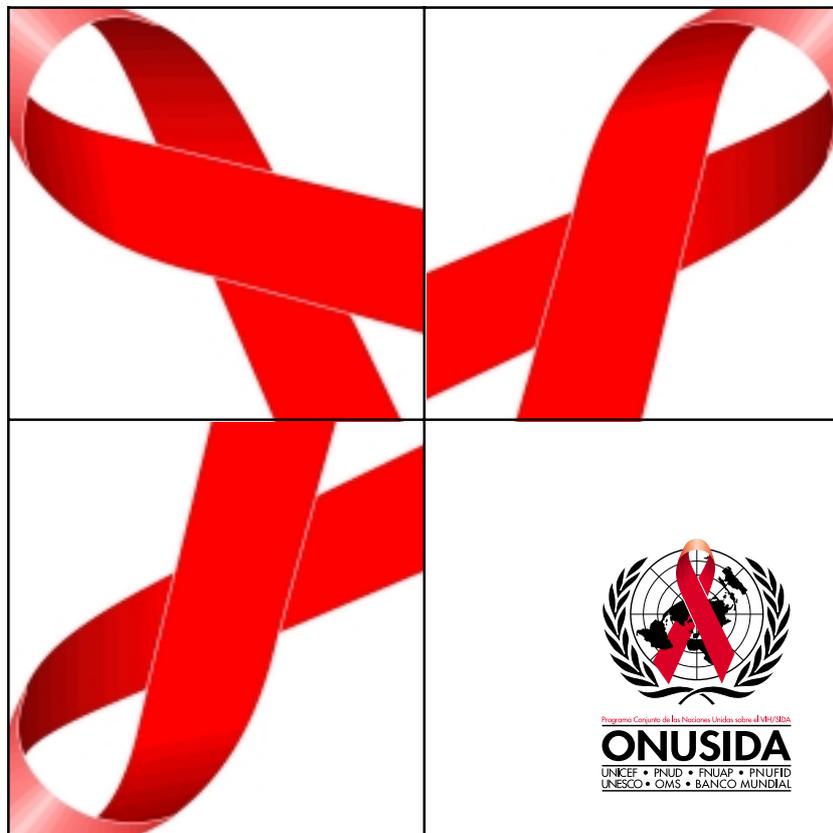


Transmisión del VIH de la madre al niño



ONUSIDA
Actualización técnica

Noviembre de 1997

Colección Prácticas Óptimas del ONUSIDA

Panorama

- La transmisión de la madre al niño (TMN) es el modo de transmisión principal de la infección por el VIH en los niños pequeños. De los 3 millones de lactantes infectados desde el principio de la epidemia, cerca del 90% nacieron en África. Sin embargo, el número de casos en la India y en Asia Sudoriental está aumentando rápidamente.
- La mayoría de los estudios indican que la probabilidad de que el hijo de una madre seropositiva contraiga el virus oscila entre el 15% y el 25% en los países industrializados, y entre el 25% y el 45% en los que están en desarrollo.
- El virus se puede transmitir durante el embarazo, el trabajo de parto, el alumbramiento, o después del parto a través de la lactancia natural. Entre los lactantes que no reciben lactancia materna, aproximadamente los dos tercios de las TMN ocurren alrededor del momento del parto y el resto durante el embarazo (la mayor parte durante el tercer trimestre). En las poblaciones donde la lactancia natural es la norma, puede atribuírsele hasta un tercio de todas las transmisiones.
- En una investigación publicada en 1994 se puso de manifiesto que el tratamiento con el medicamento antirretrovírico zidovudina reduce en unos dos tercios el riesgo de TMN cuando no se da lactancia natural. Este tratamiento, conocido por ACTG 076, en la actualidad se utiliza ampliamente en la mayor parte de los países industrializados.
- Por distintas razones, entre las que se incluyen su costo y su complejidad, el uso del tratamiento ACTG 076 probablemente no se generalizará en los países con muy pocos recursos sanitarios. Se están ensayando tratamientos más asequibles, más breves y menos complejos de administrar.
- Se prevé que los resultados de las nuevas investigaciones entre 1997 y el año 2000 servirán para identificar un tratamiento antirretrovírico más adecuado para los países en desarrollo. Esto significa que los sistemas nacionales de salud deben empezar a planificar inmediatamente (si todavía no lo han hecho) la introducción de procedimientos de prevención de la TMN en gran escala. Esos procedimientos requerirán cuando menos planificar servicios ampliados de consejo y de pruebas voluntarias del VIH destinados a las mujeres, reorganizar los programas de atención prenatal y postnatal, y facilitar el acceso a los medicamentos antirretrovíricos y a alternativas a la lactancia natural seguras.
- Se están examinando asimismo otras intervenciones por su potencial, como son la limpieza del canal de parto, la suplementación de vitamina A, el parto por cesárea y la inmunización.
- Aun cuando no hay una intervención terapéutica, el consejo y las pruebas voluntarias son ventajosos para las mujeres, los hombres y sus parejas sexuales seropositivos para tomar decisiones informadas sobre la actividad sexual, la anticoncepción, la interrupción del embarazo (donde puede hacerse legalmente) y los métodos de alimentación del lactante.

Colección ONUSIDA de Prácticas Óptimas

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) está preparando una serie de materiales sobre temas de interés relacionados con la infección por el VIH y con el SIDA, con las causas y consecuencias de la epidemia y con las prácticas óptimas en materia de prevención y de asistencia y apoyo a los afectados por el SIDA. Para cada uno de los temas tratados en la Colección ONUSIDA de *Prácticas Óptimas* se incluye por lo general un texto breve dirigido a los periodistas y los líderes de la comunidad (Punto de vista); un resumen técnico de las cuestiones, los retos y las soluciones propuestos (*Actualización técnica*); estudios de casos de todo el mundo (*Estudios de casos de Prácticas Óptimas*); un conjunto de material gráfico para exposiciones; y una lista de material fundamental (informes, artículos, libros, audiovisuales, etc.) sobre el tema. Estos documentos se actualizarán según sea necesario.

Las series *Actualización técnica* y *Punto de vista* se publican en español, francés, inglés y ruso. Pueden obtenerse gratuitamente ejemplares sueltos de las publicaciones de la Colección de *Prácticas Óptimas* pidiéndolos a los Centros de Información del ONUSIDA. Para localizar el centro más cercano, consultar ONUSIDA en Internet (<http://www.unaids.org>), ponerse en contacto con el ONUSIDA por correo electrónico (unaids@unaids.org), telefonar (+41 22 791 4651) o escribir al Centro de Información del ONUSIDA (20, Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza)

La educación sobre el SIDA en la escuela: Actualización técnica del ONUSIDA (Colección ONUSIDA de Prácticas óptimas: Actualización técnica). ONUSIDA, Ginebra, noviembre de 1997.

1. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida – transmisión
2. Lactancia natural
3. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida – prevención y control

WC 503.71

Antecedentes

La transmisión de la madre al niño (TMN) es el modo de transmisión principal de la infección por el VIH en los niños pequeños – en los países donde los productos sanguíneos se someten a análisis sistemático y las jeringuillas y las agujas estériles están disponibles ampliamente –, y de hecho es la única vía de transmisión. El número de lactantes que en 1996 se infectaron por el virus en todo el mundo se estima en 350.000, con lo cual al final de ese año el total de niños pequeños que vivían con el VIH se elevaba a 750.000. De los 3 millones de lactantes infectados por el VIH desde el comienzo de la epidemia, cerca del 90% nacieron en África, como consecuencia de la combinación de la elevada prevalencia del VIH en las mujeres embarazadas y de la elevada tasa de fecundidad. No obstante, en la India y en Asia Sudoriental el número de casos está aumentando rápidamente. Para el año 2010, el SIDA puede elevar la mortalidad de niños menores de 15 años en más del 100% en las regiones más afectadas por el virus.

El VIH se puede transmitir durante el embarazo, el trabajo de parto, el alumbramiento, o después del parto a través de la lactancia natural. Entre los lactantes infectados que no reciben lactancia materna, aproximadamente los dos tercios de las TMN ocurren alrededor del momento del parto (es decir, justo antes o durante el trabajo de parto/alumbramiento). En las poblaciones donde la lactancia natural es la norma, puede atribuírsele hasta un tercio de todos los casos de TMN. (Véanse los artículos de Kuhn y Stein y de Dunn *et al.* en la sección de Material fundamental.)

La mayor parte de los estudios indican que la probabilidad de que el hijo de una madre seropositiva contraiga el virus oscila entre el 15% y el 25% en los países industrializados (cuando no se sigue el tratamiento con AZT) y entre el 25% y el 45% en los países en desarrollo (véase el artículo de Msellati *et al.*). Estas diferencias pueden explicarse por la frecuencia del amamantamiento y por las características maternas o los factores que intervienen en el momento del parto. Entre los factores conocidos que aumentan el riesgo de TMN figuran la etapa avanzada de la enfermedad en la madre, los procedimientos obstétricos invasivos y la ruptura prolongada de las membranas

antes del alumbramiento. El riesgo de transmisión del VIH-2 es cerca de 20 veces menor que el del VIH-1. (Para más información véanse los artículos de Mandelbrot *et al.* y de Newell *et al.*)

Las prácticas óptimas en materia de salud pública se centran en la prevención primaria de las infecciones en las mujeres en edad de procrear. Hasta hace poco no había medios para prevenir la TMN durante el embarazo, el trabajo de parto y el alumbramiento para las mujeres seropositivas que querían dar a luz. Actualmente esta situación está cambiando a medida que se estudian las ventajas de diversas intervenciones contra la TMN. Una de ellas – el uso de medicamentos antirretrovíricos – ya ha demostrado su eficacia.

Los medicamentos antirretrovíricos

Hasta la fecha, un solo tratamiento medicamentoso ha demostrado que reduce el riesgo de transmisión del VIH de la madre al niño. En un estudio llamado ACTG 076 en que participaron casi 500 mujeres en Francia y en los Estados Unidos de América se puso de manifiesto que la zidovudina (ZDV, conocida también como AZT) administrada por vía oral 14 semanas después del embarazo y por vía intra-

venosa durante el trabajo de parto, así como durante seis semanas al lactante en una población no alimentada por lactancia natural, reduce en dos tercios la transmisión del VIH de la madre al niño. En ensayos subsiguientes se está investigando la inocuidad a largo alcance de la ZDV en los lactantes.

El tratamiento ACTG 076 se administra en la actualidad sistemáticamente en la mayoría de los países industrializados, y se recomienda dondequiera que esté disponible y se administre adecuadamente. Sin embargo, no se adapta bien a un uso generalizado en muchos países en desarrollo por su costo y por razones logísticas. Es un tratamiento largo, caro, complicado de administrar y probablemente no protege contra la transmisión a través de la lactancia materna porque la AZT se da únicamente durante seis semanas después del nacimiento. Además, ese medicamento debe tomarlo la madre lo más pronto posible durante el segundo trimestre de embarazo, y muchas mujeres embarazadas de los países en desarrollo no acuden o no tienen acceso a los servicios de asistencia prenatal hasta que no empiezan el trabajo de parto. Actualmente se están ensayando tratamientos más asequibles, más cortos y menos

Antecedentes

complejos. Los primeros resultados se prevén para 1998.

Otras intervenciones destinadas al embarazo, al trabajo de parto y al alumbramiento

Entre las demás intervenciones que en la actualidad se investigan por su potencial para prevenir la TMN se incluyen las siguientes:

- **Suplementos de vitamina A:** La carencia de vitamina A en las madres infectadas por el VIH se asocia a un mayor riesgo de transmisión de la madre al niño. En diversos ensayos en curso en Malawi, Sudáfrica, Tanzania y Zimbabwe se está estudiando si el hecho de añadir suplementos vitamínicos a la dieta de las mujeres embarazadas afecta el riesgo de infección de sus hijos. Si demuestra ser eficaz, esa intervención nutricional no es costosa, tiene ventajas adicionales para la salud de la madre y el niño – sea

cual sea su estado serológico –, y no requiere efectuar las pruebas de detección del VIH.

- **Limpieza del canal de parto durante el trabajo de parto y el alumbramiento:** Durante el alumbramiento existe un riesgo relativamente alto de transmisión debido a la presencia del virus en la sangre y en el moco del canal de parto. Por consiguiente, en diversos países en desarrollo se están investigando distintos métodos de lavado de la vagina antes y durante el parto. En un ensayo efectuado en Malawi, el lavado con clorhexidina no presentó una diferencia global en las tasas de TMN, pero sí mostró una reducción significativa en la transmisión cuando el parto tuvo lugar más de 4 horas después de la rotura de las membranas. Se están realizando otros estudios con distintas concentraciones de clorhexidina y otros agentes microbianos.

- **Parto por cesárea:** Al igual que el lavado vaginal, el parto por cesárea reduce la exposición del niño a la sangre de la madre durante el nacimiento y, por ende, puede disminuir el riesgo de infección por el VIH. No obstante, esa solución no es aplicable en gran escala por su costo, sus necesidades logísticas y el riesgo de complicaciones postoperatorias.

- **Inmunización:** En unos estudios que se realizan actualmente en Haití y Uganda se examina la inmunización pasiva de las mujeres y los niños (administración intravenosa de anticuerpos neutralizantes específicos contra el VIH). La investigación actual sobre el desarrollo de vacunas (inmunización activa) es posible que finalmente también obtenga buenos resultados.

Para una información más detallada sobre esos métodos preventivos, véanse los artículos de Newell *et al.* y de Reggy *et al.* en la sección de Material fundamental.

Extractos de los ensayos clínicos ACTG 076 (ANRS 032)

«Efectuamos un ensayo aleatorio de doble ciego, controlado por placebo, sobre la eficacia y la inocuidad de la zidovudina en la reducción del riesgo de transmisión del VIH de la madre al niño. Se reclutaron mujeres infectadas por el VIH (de entre 14 y 34 semanas de gestación*) con unos recuentos de linfocitos T CD4+ de más de 200 células por milímetro cúbico que no habían recibido tratamiento antirretrovírico durante su presente embarazo...»

«**Resultados:** ...durante el periodo de estudio se reclutaron 477 mujeres embarazadas, de las cuales 409 dieron a luz a 415 niños nacidos vivos. Se conocía el estado serológico para 363 alumbramientos (180 en el grupo de la zidovudina y 180 en el grupo placebo). Trece niños del grupo de la zidovudina y 40 del grupo placebo se infectaron...»

«**Conclusiones:** En las mujeres embarazadas con enfermedad por el VIH ligeramente sintomática y sin tratamiento previo con medicamentos antirretrovíricos durante el embarazo, un tratamiento consistente en zidovudina administrada antes y durante el parto a la madre y durante seis semanas al lactante redujo en aproximadamente dos tercios el riesgo de transmisión del VIH de la madre al niño.»

Connor *et al.*, *New England Journal of Medicine*, 1994 (véase Material fundamental).

* La edad gestacional mediana al inicio del ensayo era de 26 semanas.

Los problemas

Las intervenciones contra la TMN tendrán un uso mucho más amplio para el final de siglo. Por eso, muchos de los problemas de salud pública planteados actualmente por la TMN comportan prepararse para el futuro en un marco de dos a tres años de tiempo.

Necesidad creciente de servicios de consejo y de pruebas voluntarias

A medida que las intervenciones pasen a generalizarse más, será conveniente que las mujeres infectadas por el VIH sepan cuál es su estado serológico para beneficiarse de ellas. Por consiguiente, se necesitarán unos servicios de consejo y de pruebas voluntarias en una escala mayor de la que está disponible hoy día en la mayoría de los países. Eso implica una expansión de los servicios de consejo y de pruebas voluntarias en general y dentro de los programas prenatales como los dispensarios de planificación familiar. Esos servicios deben incluir la confidencialidad y la referencia a servicios de asistencia y de apoyo psicológico de las mujeres seropositivas que pueden sufrir el abandono de su familia y el ostracismo de la comunidad.

El costo de los nuevos tratamientos

El precio de compra de los medicamentos destinados a cada par de madre y niño que siguen el tratamiento completo ACTG 076 es de casi US\$ 1000 (precio al por mayor promedio). Para la mayoría de los sistemas de salud será un importante desafío suministrar ZDV a todas las mujeres que se pueden beneficiar de ese medicamento. Los futuros tratamientos a base de antirretrovíricos múltiples serán aun más costosos (véase la Actualización técnica del ONUSIDA sobre "Los antirretrovíricos y el VIH/SIDA"

– en preparación). Asimismo, se precisarán otros desembolsos adicionales, como el del costo de las pruebas y el consejo, y el de productos como los sucedáneos de la leche materna que es posible que se suministren durante el primer año de vida.

Reorganización de la asistencia prenatal, perinatal y postnatal

La ampliación del acceso a los servicios de consejo, de pruebas y de planificación familiar, la adaptación de las prácticas obstétricas y la introducción de los tratamientos antirretrovíricos tendrán un fuerte impacto en los contextos clínicos. Se deberán planificar e instrumentar todos los aspectos de la provisión y la vigilancia del tratamiento de las madres y los niños, incluido el tratamiento de las infecciones oportunistas. La asistencia prenatal será la primera área afectada, pero como los lactantes nacidos de madres seropositivas necesitan una atención suplementaria los servicios de asistencia postnatal estarán también sometidos a presión. Las pruebas del VIH y la vigilancia de la infección por el VIH y del tratamiento antirretrovírico impondrán asimismo un trabajo adicional a los laboratorios. El apoyo de las madres infectadas y de sus familias se debe organizar dentro y fuera de los contextos médicos.

Adaptación de los sistemas de salud

En el plano nacional, se necesitarán más recursos para costear las nuevas intervenciones y los gastos administrativos adicionales. Las autoridades de salud pública tienen que equilibrar los diversos niveles de servicio y los distintos tipos de intervención que son posibles con los recursos y la infraestructura

disponibles. Por ejemplo, como en los países en desarrollo los antirretrovíricos no estarán disponibles inmediatamente para cada persona infectada, será una tarea difícil establecer los criterios para seleccionar las personas que se beneficiarán de esos tratamientos.

Adopción de decisiones sobre la alimentación del lactante

En los últimos años, la lactancia materna se ha fomentado activamente como una forma asequible y natural de nutrición adecuada y de protección contra muchas enfermedades infantiles, con el beneficio secundario del espaciamiento entre los embarazos. En contraste, el costo de la preparación para lactantes, sumado a los del agua salubre y del combustible empleados para su elaboración, a menudo excede de los medios de las familias pobres en los países en desarrollo. Además, si se usa de un modo inseguro, la alimentación con leche maternizada puede desembocar en una malnutrición grave y en enfermedades infecciosas mortales.

El dilema para esas familias es el hecho de que el amamantamiento por una madre seropositiva conlleva el riesgo de transmitir el VIH al hijo. (Véase el recuadro al final de la página 7, con la política conjunta del UNICEF, la OMS y el ONUSIDA sobre la decisión informada con respecto a la lactancia natural.)

Asistencia a los huérfanos

En todo el mundo, millones de niños han perdido a sus padres por causa del SIDA o están viviendo actualmente con uno de ellos que es seropositivo y pueden quedar huérfanos antes de llegar a adultos. Algunos de esos niños se infectarán, muchos otros no, pero todos ellos necesitarán asistencia y apoyo mientras vayan creciendo.

Las respuestas

Según la Oficina del Censo de los Estados Unidos de América, para el año 2010 más de 40 millones de niños es posible que hayan perdido a uno o a ambos padres por el SIDA.

Como se ha señalado, la investigación actual sobre diversos tratamientos aportará resultados en un futuro muy cercano. Eso significa que, si los sistemas nacionales de salud, incluidas todas las instalaciones locales y distritales, tienen que estar preparados ante la demanda creciente de tratamientos y de pruebas por parte de los pacientes y los profesionales sanitarios, la mayoría de los problemas deben pasar inmediatamente de la discusión conceptual a la planificación.

Asesoramiento y pruebas voluntarias

Todas las mujeres deben tener acceso a las pruebas voluntarias del VIH. Eso quiere decir efectuar las pruebas con el consentimiento informado de la mujer, utilizando laboratorios fiables y asegurando una confidencialidad absoluta (véase en la colección de Prácticas óptimas del ONUSIDA la publicación sobre «Asesoramiento y VIH/SIDA» – en preparación). Las ventajas de saber cuál es nuestro estado serológico no se limitan a las situaciones en que las intervenciones terapéuticas costosas están disponibles. También pueden incluir el acceso a la interrupción del embarazo donde es voluntario y legal, la decisión informada sobre las posibilidades de alimentación del lactante, el acceso temprano a la atención para la madre y el niño, y la capacidad para tomar decisiones informadas sobre las prácticas sexuales y sobre un futuro embarazo.

Existe el convencimiento creciente de que esas ventajas serán limitadas a menos que los programas de consejo y de pruebas voluntarias para la prevención de la TMN no estén también destinados a la pareja sexual masculina. En un reciente estudio realizado en el África occidental, más del 80% de las mujeres aceptaron el principio de someterse a la prueba del VIH siempre y cuando su pareja regular también estuviera de acuerdo. Después de efectuarse las pruebas, tanto los hombres como las mujeres seronegativos se pueden guiar para que adopten medidas de prevención del VIH adecuadas y un comportamiento que reduzca el riesgo de infección.

Hasta el momento, los servicios ampliados de consejo y de pruebas voluntarias para las mujeres embarazadas solamente se han puesto a punto en los lugares donde el conocimiento del estado serológico está acompañado de la capacidad de elegir entre distintas alternativas. En Francia, por ejemplo, donde el aborto es una alternativa ampliamente accesible y culturalmente aceptable para la mujer, la aceptación de someterse a la prueba del VIH por mujeres embarazadas fue de más del 90% aun antes de la amplia distribución de ZDV a las mujeres embarazadas seropositivas. La disponibilidad de intervenciones nuevas y eficaces aumentará probablemente la aceptabilidad de la prueba en la mayoría de los casos.

Sin embargo, en los lugares donde un resultado positivo en la prueba aumenta el riesgo de estigma, de violencia o incluso de abandono para la mujer, el ONUSIDA apoya enérgicamente proyectos piloto concebidos cuidadosamente

antes de poner en marcha los programas de consejo y de pruebas voluntarias. Esos proyectos piloto permitirán a los proveedores de servicios sanitarios y sociales definir mejor las necesidades en materia de consejo y formular medidas como el apoyo prolongado a las familias con miembros seropositivos, la referencia a la planificación familiar, el apoyo psicológico a la esposa, y el trabajo comunitario como las campañas contra la discriminación.

Referencias a los programas de planificación familiar

Toda mujer y todo hombre, sea cual sea su estado serológico, tienen el derecho a determinar el curso de su vida y su salud reproductivas, y a tener acceso a la información y los servicios que les permiten proteger su salud y la de su familia. Los lazos entre los programas de pruebas para la detección del VIH y los servicios de planificación familiar se deben estrechar para que las mujeres seropositivas y su pareja sexual tomen decisiones informadas con respecto a su vida reproductiva futura. Un punto concreto se refiere al hecho de que la lactancia materna tiene un efecto de espaciamiento entre los embarazos que desaparece (y debe sustituirse) si la mujer decide no amamantar a su hijo. Ese efecto es la consecuencia de la abstención sexual durante el periodo de amamantamiento (frecuente en muchas sociedades africanas) y del efecto hormonal de la lactancia materna exclusiva.

Ampliación del acceso a los antirretrovíricos

El costo de los tratamientos actuales con ZDV es demasiado oneroso para la mayor parte de las mujeres embarazadas

Las respuestas

seropositivas de los países en desarrollo, y para muchas de ellas en los países desarrollados. El ONUSIDA ha definido la ampliación del acceso a todos los medicamentos necesarios para el tratamiento de la enfermedad por el VIH como una de sus prioridades principales. En consecuencia, en los últimos tiempos ha mantenido negociaciones con numerosas empresas farmacéuticas, gobiernos nacionales y donadores de fondos potenciales para hacer más asequibles los antirretrovíricos y otros medicamentos relacionados con el VIH/SIDA.

En algunos países en desarrollo se están ejecutando o evaluando programas para resolver cuestiones como el uso y la prescripción racionales de medicamentos, la elaboración de políticas farmacéuticas nacionales coherentes y sostenibles, la accesibilidad a los medicamentos, y la mejora de los sistemas de distribución. Otros países están negociando en nombre propio con empresas para hacer más asequibles los medicamentos. (Pueden encontrarse más detalles sobre esas iniciativas en la publicación «Acceso a los medicamentos» de la colección de *Prácticas óptimas* del ONUSIDA – en preparación.)

Búsqueda de tratamientos antirretrovíricos más cortos

En estos momentos el ONUSIDA y otras organizaciones están llevando a cabo ensayos en África y en Tailandia para evaluar la eficacia y la tolerancia de tratamientos más cortos y sencillos con ZDV

y de nuevas combinaciones de medicamentos para prevenir la TMN. Los primeros resultados de esos ensayos (análisis intermedios) pueden estar disponibles para 1998.

Programas de alimentación del lactante

Una respuesta importante a la TMN relacionada con la lactancia natural es asegurar alternativas inocuas y asequibles al amamantamiento tradicional en los lugares donde carecen de ellas. En los países industrializados, se aconseja a las madres seropositivas que no den de mamar y, si es necesario, se les suministra leche maternizada gratuitamente. En Tailandia, donde hay un acceso relativamente amplio al agua salubre, las madres seropositivas están empezando a recibir gratuitamente del gobierno leche maternizada, junto con información sobre los factores de riesgo, y se les recomienda que no amamenten a sus hijos.

En muchos contextos, entre las alternativas realistas y sostenibles pueden figurar la lactancia por otra mujer de la familia que se haya sometido a la prueba del VIH con resultado negativo, y el uso de leche maternizada de elaboración casera.

Sean cuales sean las alternativas que finalmente estén disponibles, se necesitarán los programas de consejo (junto con las pruebas voluntarias) para ayudar a las mujeres embarazadas a adoptar decisiones libres e informadas y para apoyarlas en cualquier decisión que tomen (véase el recuadro).

Asegurar la decisión informada sobre la lactancia materna

«... Sin embargo, son las madres quienes están en la mejor posición para decidir si dan de mamar o no, especialmente cuando quizá son ellas solamente las que saben cuál es su estado serológico y desean ejercer su derecho a mantener esa información confidencial. Por tanto, es importante facultar a las mujeres para que tomen decisiones plenamente informadas sobre la alimentación del lactante, y que sean convenientemente apoyadas para llevarlas a término. Esto debe ir acompañado de esfuerzos para fomentar un medio higiénico, esencialmente agua salubre y saneamiento, que reducirá al mínimo los riesgos sanitarios cuando se usen sucedáneos de la leche materna.»

«Cuando a los niños nacidos de madres que viven con el VIH se les puede asegurar el acceso ininterrumpido a sucedáneos de la leche materna nutricionalmente adecuados que se preparan y con los que se les alimenta de forma inocua, corren menos riesgo de enfermar y morir que si se alimentan con lactancia natural. No obstante, si esas condiciones no se cumplen, particularmente en un contexto donde las enfermedades infecciosas y la malnutrición son las causas principales de fallecimiento durante la infancia, la alimentación artificial aumenta sustancialmente el riesgo de enfermedad y muerte del niño.»

Extraído de *El SIDA y la alimentación del lactante. Declaración política conjunta del ONUSIDA, la OMS y el UNICEF* (mayo de 1997).

Material fundamental

Connor EM, Sperling RS, Gelber R *et al.* Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *New England Journal of Medicine* 1994, **331**:1173–80. Estudio realizado en Francia y en los EE.UU en 1993 con 477 mujeres embarazadas seropositivas. Se comprobó la reducción eficaz de la TMN usando un tratamiento con zidovudina administrada durante el embarazo y el parto a las madres y a los recién nacidos.

Dunn DT, Newell ML, Ades AE y Peckham CS. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breastfeeding. *Lancet*, 1992; **340**:585–88. Un metanálisis de nueve estudios para determinar el riesgo cuantitativo de transmisión del VIH a través de la lactancia natural.

Mandelbrot L, Mayaux MJ, Bongain A *et al.* Obstetric factors and mother-to-child transmission

of human immunodeficiency virus type 1: the French prenatal cohorts. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 1996; **175**: 661–7. En este estudio, se relacionan el parto prematuro, la hemorragia intraparto y los procedimientos obstétricos con el riesgo de transmisión.

Msellati P, Newell M-J y Dabis F. Rates of mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa, America, and Europe: results from 13 perinatal studies. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*, 1995; **8**:506–10. Investigación sobre las tasas de transmisión del VIH-1 en mujeres seropositivas. Se recomiendan dos métodos normalizados para calcular esas tasas a partir de distintos estudios en diversas partes del mundo.

Newell ML, Gray G y Bryson Y. Prevention of mother-to-child transmission of HIV infection. *AIDS*, 1997; **11** (suppl A):S165–

S172. Examen de las intervenciones actualmente disponibles o en estudio.

Kuhn L y Stein Z. Infant survival, HIV infection, and feeding alternatives in less-developed countries. *American Journal of Public Health*, 1997; **87**:926–31. Estudio simulado de 3 modelos de alimentación del lactante usando diversas estimaciones de la mortalidad por causas distintas del SIDA y el riesgo de transmisión de la madre al niño. La frecuencia menor de resultados negativos aparece cuando las mujeres seropositivas no dan de mamar y cuando todas las mujeres seronegativas dan de mamar.

Reggy A, Simonds RJ y Rogers M. Preventing perinatal HIV transmission. *AIDS*, 1997; **11** (suppl A): S61–S67. Examen de los factores de riesgo de la TMN y de las intervenciones actualmente disponibles o en estudio.

© Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA, 1997. Reservados todos los derechos. Esta publicación puede reseñarse, citarse, reproducirse o traducirse libremente, en parte o íntegramente, siempre y cuando se nombre su procedencia. No se permite su venta o su uso en conexión con fines comerciales sin la aprobación previa por escrito del ONUSIDA (información: Centro de Información del ONUSIDA, Ginebra, véase pág. 2). Las opiniones expresadas en documentos de autor mencionado son de su responsabilidad exclusiva. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte del ONUSIDA, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que el ONUSIDA los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.