

Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología

versión On-line ISSN 1561-3062

Rev Cubana Obstet Ginecol v.22 n.2 Ciudad de la Habana jul.-dic. 1996

Revisiones Bibliográficas

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

La mujer y la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Dr. Guillermo Díaz Alonso¹ y Dr. Rolando Ramírez Fernández²

1. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.
2. Especialista de II Grado en Epidemiología. Programa de Prevención y Control VIH/SIDA. Dirección Nacional de Epidemiología.

RESUMEN

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida se ha convertido en uno de los graves problemas de salud para las mujeres. Sólo en el 1994 han sido infectadas 1 000 000 de ellas, por lo que nos propusimos realizar una revisión del tema con el objetivo de acopiar, sintetizar y analizar la literatura disponible en los últimos cinco años seleccionada de las bases de datos Medline y Current Contents. Los aspectos tratados fueron: epidemiología, factores de riesgo, manifestaciones clínicas y la infección en el embarazo. Se concluye que la mujer se ha convertido en el grupo más vulnerable y que sólo mejorándole las condiciones de vida y proporcionándole acceso a la educación se podrá disminuir la transmisión de la enfermedad.

Palabras clave: INFECCIONES POR HIV/transmisión; INFECCIONES POR HIV/epidemiología; HIV-1; MUJERES; FACTORES DE RIESGO; COMPLICACIONES INFECCIOSAS DEL EMBARAZO. ...*"La mujer tiene una sonrisa para todas las alegrías, lágrimas para todos los dolores, consuelo para todas las desgracias, excusas para todas las faltas, súplicas para todos los infortunios y esperanzas para todos los corazones"*.*

* Tomado de: Borrás T; Sainz CF. Diccionario de Sabidurías (frases y conceptos). Madrid, Editorial Aguilar, 1953:767.

INTRODUCCION

En el mundo actual, separado por clases y por sexos, donde los avances tecnológicos facilitan el trabajo, la mujer lo multiplica y se convierte cada vez más en un eslabón

importante en el funcionamiento de la célula de la sociedad; pero, le acecha un grave peligro: el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

Hace 14 años cuando se manifestó la epidemia, las mujeres se encontraban al margen de esta, pero en los años 90 comenzó a producirse una estabilización de las vías de transmisión, debido a cambios de conducta de distintos grupos sociales, así como un aumento de la transmisión heterosexual, donde es de 2 a 10 veces más probable que la mujer sea infectada; por lo que se ha convertido en el grupo más susceptible de ser infectado.¹

Entre los grupos sociales, la comunidad homosexual, muy azotada en los primeros años de la epidemia, se encuentra realizando quizás los mayores cambios efectivos de conducta para defenderse de la infección. Varias publicaciones reportan, que la utilización del preservativo en este grupo está siendo constante en la práctica del sexo con sus compañeros y su utilización es significativamente más frecuente en las relaciones con los usuarios de drogas y seropositivos, además, la práctica del sexo oral sin protección está disminuyendo en este grupo.²⁻⁴

En los usuarios de drogas, empiezan a reportarse reducciones en la frecuencia de las inyecciones y de la proporción de los que comparten y prestan equipos de inyecciones usados. El número de adictos que se inscriben en programas de sustitución está aumentando, ya que se ha demostrado que tienen una probabilidad menor de ser infectados.⁵⁻⁷

La transmisión heterosexual, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) representaba aproximadamente un 50 % de los casos en 1985, pero se prevé que para el año 2000 esta proporción aumente al 80 % y, en consecuencia, un número cada vez mayor de mujeres y niños serán infectados equiparándose con la cifra de los hombres para cuando comience el nuevo siglo; en ese entonces, el mayor porcentaje radicará en Africa, Asia y América Latina. Sólo en el 1995 un millón de mujeres han sido contagiadas.

Actualmente se calcula que el 50 % de todos los infectados son mujeres y al finalizar el año 1995 habrá en el mundo entre 6 y 6,5 millones de mujeres infectadas, por lo que según estos datos ellas constituyen la población de más rápido crecimiento con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en la última década.

El SIDA ha pasado a ser la principal causa de muerte de las mujeres entre 20 y 40 años en las mayores ciudades de América, Europa del Este y Africa.⁸⁻¹¹ Los resultados de un estudio realizado en la Universidad de Minneapolis, demostró a finales de 1994 que las mujeres infectadas enfrentaron mayor riesgo de muerte que los hombres (Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Información Especial. Las mujeres con SIDA mueren más pronto que los hombres. Bol. de Información Diaria [cable]. La Habana, 1994;12:2.)

Por estos motivos nos propusimos hacer una revisión del tema con el objetivo de acopiar, resumir y analizar la literatura disponible en los últimos cinco años seleccionada de las base de datos Medline y Current Contents.

EPIDEMIOLOGIA

La susceptibilidad de la mujer se ha relacionado con 2 aspectos: el biológico y el epidemiológico-social, con el fin de lograr una mejor comprensión y llegar a una toma de decisión más efectiva en cada uno de ellos.

Según el aspecto biológico, las mujeres exponen una mayor superficie mucosa que los hombres durante el coito; la concentración del virus en el semen y en el líquido seminal es más alta que en las secreciones vaginales; la exposición del virus por parte del hombre se limita a la duración de las relaciones sexuales, mientras que el fluido seminal permanece en las mujeres durante varias horas; por otra parte, las mujeres jóvenes tienen una superficie genital inmadura, por lo que es menos eficaz como barrera.^{12,13}

Los estudios epidemiológicos refieren que ellas suelen tener compañeros mayores en edad, que han tenido una larga vida sexual y más parejas y por lo tanto, han tenido más probabilidades de contagiarse. Incluso, una diferencia de edad de unos pocos años, pueden situarla en una situación desventajosa. En los países en desarrollo, donde la frecuencia de anemias y hemorragias durante el embarazo y el parto es marcada, a menudo con independencia de que se requieren transfusiones de sangre que pueden estar contaminadas; es frecuente la actividad sexual precoz y sin protección, así como la ausencia de servicios de salud adecuados.^{14,15}

Las mujeres son socialmente vulnerables por varias razones: las jóvenes no controlan las circunstancias en que se producen las relaciones sexuales y no están en condiciones de forzar al hombre al uso del preservativo; además, son ellas las víctimas más frecuentes de violación.¹² En algunos países, muchas mujeres no pueden decir no al acto sexual cuando no desean o no tienen protección, debido a la dependencia económica que tienen del hombre. Un aspecto muy importante es, que lo que tradicionalmente se espera del hombre y de la mujer en materia de conducta sexual es distinto. En algunas culturas, ésta se manifiesta de forma sutil, mientras en otras es de forma ostensible. El hombre desempeña un papel activo, y la mujer acepta pasivamente.^{16,17}

Según *M. Blanco*, una experta sobre el tema, esta subordinación es una cuestión clave, ya que para exigir relaciones sexuales más seguras, se necesita un cambio de actitud, dado que son los hombres y no las mujeres quienes usan el condón, y añade que la fidelidad no tiene el mismo peso para los hombres que para las mujeres y que ninguna persona puede estar completamente segura de no estar expuesta a algún tipo de riesgo, incluso si ha cambiado su comportamiento sexual, pues la infección por VIH tiene un período de incubación largo, y aquellos comportamientos que ocurrieron hace 5 ó 10 años pueden aparecer como problemas en el presente.¹⁸

FACTORES DE RIESGO

Las investigaciones realizadas para determinar los factores de riesgo asociados con la infección, han dado resultados diversos, entre ellos los más citados son: la edad inferior a los 25 años; el estado civil de casada; el uso de drogas endovenosas o las relaciones con drogadictos; las historias de al menos una enfermedad de transmisión sexual; la tenencia de múltiples compañeros sexuales; la prostitución; el sexo anal; el uso de contraceptivos orales; la baja escolaridad; el uso poco frecuente de los condones y la diferencia de edad entre el hombre y la mujer.¹⁹⁻²³

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el 70 % de todas las mujeres infectadas por el VIH en el mundo tiene entre 15 y 25 años de edad y, por cada caso de un hombre joven, se reportan cinco de mujeres de la misma edad.²⁴

La sugerencia de que tener un gran número de compañeros sexuales puede constituir un factor de riesgo, ha tenido resultados contradictorios. Las discrepancias pueden deberse a que la prevalencia del VIH es muy variable, por lo que el número de compañeros tiene menor importancia en una comunidad donde es baja la prevalencia o donde el empleo de condones es relativamente común.

Las enfermedades de transmisión sexual, sobre todo aquellas que causan úlceras genitales, pueden facilitar la transmisión del VIH y aumentar la susceptibilidad al virus lesionando la mucosa epitelial, pero también es posible que las mujeres seropositivas tengan una mayor susceptibilidad a las úlceras genitales. Se ha indicado que la infectividad de un caso índice de sexo masculino aumenta a causa de la mayor concentración de linfocitos T4 y macrófagos en el semen del hombre infectado; los hombres con una inflamación del tracto genital tienen 19 veces más macrófagos y 6 veces más linfocitos que aquellos que no sufren de inflamación.²⁵

En los trabajos revisados se ha encontrado que es poco frecuente la transmisión del VIH de mujer a mujer, en grupos de población donde se han excluido conductas de riesgos conocidas,^{26,27} y que el uso de drogas inyectadas es el factor que más se asocia con la infección por el VIH entre las trabajadoras sexuales de Europa y de los EE.UU., mientras que en América Latina y en parte de Asia se observa un patrón mixto de transmisión por contacto heterosexual e inyección de drogas y se reporta que el uso de condones parece estar aumentando en la práctica del sexo comercial, no siendo así con sus compañeros personales.²⁵⁻²⁹

En cambio en los países subdesarrollados, sobre todo en áreas rurales y suburbios, donde se practica el sexo comercial de bajo costo, el uso del preservativo es poco frecuente.³⁰

Uno de los factores más importante que ha sido identificado en la diseminación de la infección por VIH son los movimientos migratorios en el mundo. Un estudio mexicano, reveló que la mujer inmigrante inicia su vida sexual activa a edades muy tempranas y practican relaciones vaginales pero plantean que están dispuestas a adoptar cambios; además, no contemplan el uso del condón por el rechazo de su pareja sexual.³¹

MANIFESTACIONES GINECOLOGICAS

En las mujeres se producen manifestaciones ginecológicas específicas que pudieran ser la clave diagnóstica de una infección por el VIH. Entre ellas la candidiasis ha sido la infección oportunista observada más tempranamente y su presencia simultánea con candidiasis orofaríngea y esofágica indica enfermedad avanzada. También se han descrito la presencia de herpes genital y otras úlceras genitales, la enfermedad inflamatoria pélvica, la infección por papilovirus y la displasia cervical. Debido a que la prevalencia de la displasia cervical es elevada, se recomienda para prevenir su progresión a carcinoma invasivo realizar pruebas de Papanicolaou cada 6 meses y tratar según la causa de la inflamación.³²⁻³⁶

LA INFECCION POR VIH Y EL EMBARAZO

Otro de los grandes problemas que enfrenta la mujer infectada por el VIH es la posibilidad de transmitir una enfermedad incurable a su hijo. Este modo de transmisión vertical se ha convertido en el más común de la práctica pediátrica y puede tener lugar en el útero, durante el parto o a través de la leche materna.^{37,38}

La mayoría de los estudios realizados sobre la tasa de transmisión de madre a hijo reportan entre el 14 y el 39 % de bebés que contraen la infección, dependiendo de la población y áreas geográficas estudiadas. La tasa de transmisión perinatal en Europa y en América del Norte se encuentra entre el 15 y el 25 %, mientras los países africanos muestran tasas de transmisión entre el 30 y el 50 %. Un reciente informe del Banco Mundial cita que las naciones con mayor incidencia de mujeres embarazadas infectadas, son Bangladesh, Brasil, China, India, Indonesia, México, Nigeria, Paquistán.³⁹⁻⁴²

Un metaanálisis de la tasa de transmisión en 21 estudios realizados en todo el mundo varía desde el 7,1 % hasta el 58 %, con un cálculo suscito del 25 %.⁴³

Los factores de riesgo asociados con la transmisión que han sido identificados en varios estudios son: la enfermedad avanzada en la madre, la baja cifra de linfocitos CD4+, el aumento de la carga vírica, la disminución de los anticuerpos neutralizantes, la forma del parto y las enfermedades de transmisión sexual.⁴²⁻⁴⁶

El instante en que tiene lugar la transmisión, es un aspecto muy discutido y es probable que ésta ocurra en distintos momentos. Existen evidencias que justifican o favorecen la idea de una transmisión temprana, dada la detección de material en fetos abortados (la proporción de fetos infectados encontrada en estos estudios es mucho mayor que la encontrada en las tasas de transmisión vertical). Las evidencias a favor de que la transmisión es tardía y cercana a la fecha de parto se basa en la ausencia de enfermedades perinatales, en los pocos casos en que se detectan anomalías inmunológicas al nacimiento, en las dificultades que se enfrentan para aislar el virus en niños que resultan después estar infectados y en el descubrimiento de que el riesgo de infección en mellizos nacidos de una madre seropositiva es mayor en el que nace primero.⁴⁷

Actualmente se ha llegado al consenso de que la transmisión a niños no alimentados con lactancia materna ocurre en el 65 % de los casos durante la época del parto y en el 35 % de los casos anteriormente.⁴⁸ *J. Ward* del Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC) precisó que en los Estados Unidos aproximadamente el 92 % de los niños fueron infectados alrededor de la época del parto. [Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Información Especial. EE.UU. Llega a 1000 el número de niños con SIDA. Bol de Información Diaria La Habana: CNICN, Febrero 1995 26:3-4]

El paso del virus podría explicarse debido a un fallo de la placenta en su función de barrera, lo que le permitiría el paso de un gran número de leucocitos maternos hacia un feto con un sistema inmunitario aún en formación e inmaduro.⁴⁹

La mención hacia la probabilidad de contaminación a través del canal del parto se basa en el hallazgo del virus en las secreciones vaginales y cervicales, por lo que se ha planteado que la transmisión de madre a hijo pudiera ser reducida por parto cesárea, ya

que con ello se evita el contacto directo con sangre contaminada y secreciones cervicales, además se pudiera reducir la infección tardía ascendente y la transmisión de sangre materna en la circulación fetal.⁵⁰⁻⁵²

El Estudio Colaborativo Europeo (ECE) encontró una tasa de transmisión por parto vaginal del 17,6 % contra un 11,7 % de partos por cesárea.⁵³ *Moodle et al.* en un estudio realizado en Sudáfrica, demostraron que los niños nacidos por parto vaginal tuvieron casi 3 veces más riesgo de convertirse en infectados que los nacidos por cesárea.⁵⁴

En cuanto a la utilidad de la cesárea, el metaanálisis de numerosos estudios muestra sólo algún ligero beneficio apreciable estadísticamente que no justifica aún su recomendación.⁴⁸

La transmisión posnatal por VIH se describió por primera vez por Ziegler y colaboradores en 1985 y desde entonces más de 20 casos de transmisión posnatal, presumiblemente a través de la leche materna, han sido subsecuentemente reportados.⁵⁵⁻⁵⁷ El VIH se ha separado de las fracciones libres de las células de la leche materna y ha podido demostrarse en ella por medio de la reacción en cadena de polimerasa, el antígeno P24 y el microscopio electrónico. Los anticuerpos al VIH (IgG, IgM, IgA) se han detectado en la leche materna, pero aún se desconoce si tienen acción protectora. La concentración del VIH parece ser mayor en el calostro que en la leche materna durante las primeras semanas y meses después del nacimiento.⁴³

Los expertos tienden a estar de acuerdo en que el mayor peligro de transmisión a través de la leche materna se presenta en aquellas mujeres que reciben dosis masivas de sangre infectada durante el parto, en las que tienen síntomas avanzados de la infección y durante la seroconversión de la madre.

El ECE estuvo recopilando información sobre la transmisión de VIH en mujeres que ya estaban infectadas en el momento del parto desde 1989 a 1992, y dio a conocer que la lactancia en dichas mujeres duplica las probabilidades de transmisión de VIH a sus hijos, aunque advirtió que el número de niños amamantados fue reducido, por lo que los hallazgos no fueron significativos desde el punto de vista estadístico.

ML Mewell planteó que si una madre está infectada antes del parto, la probabilidad de que infecte a su hijo a través de la lactancia es del 16 % y si ha adquirido el virus en el posparto, la probabilidad de transmisión de la infección por medio de la leche materna es del 36 %.⁵⁸ Un estudio realizado estima que el riesgo adicional de la transmisión de VIH a través de la lactancia materna por encima de la transmisión perinatal pudiera ser hasta del 14 %.⁴³

No obstante, la lactancia sigue siendo la fuente de nutrición más importante para los recién nacidos desde el punto de vista económico y de protección; y el sustituir la leche materna por leche artificial puede crear problemas para su salud. Dados los extraordinarios beneficios que ella aporta, la OMS recomendó desde 1992 que la lactancia materna sea promovida en todos los países, sea cual sea la tasa local de infección por VIH. Sobre todo, en aquellos países donde es mayor el riesgo de morir de desnutrición e infecciones, las madres infectadas no deben dejar de amamantar, ya que el riesgo de transmitir infecciones a sus hijos es relativamente bajo. Sin embargo, donde

no hay estos problemas las embarazadas con infección confirmada deben dar otra leche al recién nacido. Se recomienda que cada país establezca sus propios criterios.⁵⁹

COMPLICACIONES OBSTETRICAS

Las complicaciones obstétricas que se han reportado con mayor frecuencia en los estudios del efecto del VIH sobre la gestación, han sido la prematuridad, la ruptura prematura de membrana, la muerte fetal, el sufrimiento fetal, el recién nacido de bajo peso, una menor circunferencia cefálica y una longitud menor al nacer.⁶⁰⁻⁶²

Marion, describió una embriopatía consistente en alteraciones morfológicas craneofaciales asociadas al retraso del crecimiento y microcefalia; con posterioridad no han sido confirmados estos hallazgos.⁶³ La discusión radica en que tales complicaciones pudieran deberse a las especiales circunstancias sociales, económicas y culturales en que viven estas pacientes.

Los primeros estudios acerca de la evolución de estas pacientes después del embarazo fueron muy sombríos, cuando el CDC publicó que las posibilidades de evolución hacia un CRS era del 80 % y hacia el SIDA del 33 % tras la gestación. No obstante se piensa que el agravamiento tiene lugar solo en aquellas pacientes con SIDA o con CRS durante la gestación, mientras el empeoramiento es discutible en las gestantes asintomáticas.⁶⁴

TRATAMIENTO

En el campo de la terapéutica el hallazgo más esperanzador fue presentado por *Bryson* en agosto de 1994, quien evidenció en 2 estudios que la administración de zidovudina (AZT) a partir de la semana 14 del embarazo a la madre y durante las primeras 6 semanas de vida al recién nacido, reduce significativamente la transmisión vertical del VIH en el 8 %.

En el primer estudio, sólo una madre (4 % de 26) tratadas con zidovudina transmitió el virus frente a 12 (29 % de 49 madres no tratadas). El segundo fue un estudio a doble ciegos, controlado con placebo, con administración de AZT por vía oral a lo largo del embarazo y con recuento de CD4 > de 200/mm³, a mujeres que no habían recibido tratamiento previo con zidovudina. La transmisión fue del 25,5 % en el grupo no tratado frente al 8.3 % en el grupo que recibió zidovudina.⁴⁸

Tras los resultados de este estudio federal, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los EE.UU. aprobó el uso del AZT para la prevención de la transmisión del SIDA en mujeres embarazadas a sus bebés e indicó que se administraría por vía oral durante las 14 a 34 semanas de gestación; durante el parto por vía intravenosa y en forma de jarabe en el bebé. [Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Información Especial. EUA aprueba medicamento contra el SIDA para mujeres embarazadas. (cable). Bol de Información Diaria. La Habana, 1994;35:4].

Serán necesarios realizar diversos estudios para valorar la influencia de este tratamiento en los países en desarrollo, donde existen grandes diferencias culturales, limitado acceso a los cuidados perinatales, y a los servicios de salud y donde predominan otros subtipos del virus a diferencia de Norteamérica y Europa y donde el costo del AZT es prohibitivo para la mayoría de estas economías.⁶⁵

CONSIDERACIONES GENERALES

En la espera porque los científicos obtengan la vacuna o el medicamento "milagroso", la prevención del VIH será la mejor forma de prevenir la transmisión materno fetal. En el caso de las mujeres infectadas, debe brindarse buena atención médica y un buen asesoramiento para que comprendan las probabilidades y decidan si desean seguir adelante con el embarazo después de ofrecerle la opción de la interrupción, siempre que no se les obligue sobre la base de cualquier justificación. Una correcta atención antes, durante y después del parto mejorará la salud de la madre y las probabilidades de supervivencia de su hijo.

Evaluando estos datos se llega a la conclusión que el SIDA en la mujer es un grave problema que afecta todas las estructuras, por lo que se ha declarado el estado de emergencia a escala universal contra la enfermedad y la necesidad de poner en marcha un proceso de movilización mundial.

Las campañas educativas para fomentar cambios de conductas deben profundizarse para poder llegar a la esfera afectiva si queremos obtener tales resultados.

Mejorar la condición de la mujer mediante la educación, proporcionar mayor acceso al empleo, a los recursos monetarios y acrecentar sus derechos legales no sólo conduce a una mejor planificación familiar sino, también podría ayudar a disminuir la transmisión del VIH.

Debemos acabar con el mito de que sólo algunas mujeres corren el riesgo de infección; el SIDA amenaza a todas por igual.

SUMMARY

AIDS has become one of the most serious health problems for women. Only in 1994 1 000 000 of them were infected, which led us to make a review of the topic with the aim of gathering, synthesizing, and analyzing the literature available during the last five years selected from the Medline and Current Contents data bases. Some of the aspects approached were; epidemiology, risk factors, clinical manifestations, and infection during pregnancy. It is concluded that women have become the most vulnerable group and that only by improving their living conditions and allowing them to have access to education the transmission of the disease will be reduced.

Key Words: HIV INFECTION/transmission; HIV INFECTIONS/epidemiology; HIV-1; WOMEN; RISK FACTORS; PREGNANCY COMPLICATIONS,INFECTIOUS.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Borrás T, Sainz CF. Diccionario de sabidurías (Frases y conceptos). Madrid: Editorial Aguilar, 1953:767.
2. Eckles E. Burden of AIDS on women increases with heterosexual transmission. Am Nurse 1994;26(3):6.

3. Waldy C, Kippax S, Crawford J. Research note: Heterosexual men and safe sex practice. *Sociol Health Illness* 1993;15(2):247-56.
4. Fredman SR, José B, Nealgus A. Consistent condom use in relationships between seropositive injecting drug user and sex partners who do not inject drug. *AIDS* 1994;8:361-75.
5. Dubois-Arder F, Masur JB, Hausser E. Evaluation of AIDS prevention among homosexual and bisexual men in Switzerland. *Soc Sci Med* 1993;37(12):1539-44.
6. Van Ameijden E, Van den Hoek A, Coutinho RA. Injecting risk behavior among drug user in Amsterdam, 1986 to 1992, and its relationship to AIDS prevention programs. *Am J Public Health* 1994;84:275-81.
7. Peter AP, Reid MM, Grifftin SG. Edinburgh drug user: are they injecting and sharing less? *AIDS*: 1994;8:521-8.
8. Boatler J, Knight K, Simpson S. Assessment of an AIDS intervention program during drug abuse treatment. *J Subst Abuse Treat* 1994;11(4):367-72.
9. Organización Panamericana de la Salud. SIDA, La epidemia de los tiempos modernos. Washington: (Comunicación para la salud; No. 5) OPS/OMS, 1993:52-3.
10. Dicks BA. African American women and AIDS: a public health/social work challenge. *Soc Work Health Care* 1994;19 (3-4):123-43.
11. Sabo C, Carwein VH. Women and HIV/AIDS. *J Assoc Nurses AIDS Care* 1994;5(3):15-21.
12. Mateos MI, Castilla J, Tello O, González F. Epidemiología del SIDA en mujeres. Situación en Europa. (Resumen). *Pub Seisida* 1994;5(3):191-2.
13. Naciones Unidas. Programa del desarrollo de las Naciones Unidas. La mujer joven: el silencio, la susceptibilidad y la epidemia del HIV. New York: ONU/PNUD, 1992:3-5.
14. United Nation. Young women are more susceptible to AIDS an study reveals (news). *Am J Hosp Pharm* 1993;50(10):2021.
15. Hock S. La mujer y el SIDA. *Actualización SIDA* 1994;1(3):10-3.
16. Bryn M. Women and AIDS in developing countries. *Soc Sci Med* 1992;34(3):249-62.
17. Organización Panamericana de la Salud. Programa Mundial sobre el SIDA en la región de las Américas. Reunión consultora sobre La Mujer y el SIDA. *Bol Of Sanit Panam* 1993;115(2):165-8.
18. Gupta G, Weiss E. Women's lives and sex: implications for AIDS prevention. (Abstract). *Cult Med Psychiatry* 1993;17 (4):399-412.

19. Blanco M. SIDA. Un desafío especial para las mujeres. Bol Acción en SIDA. 1992;17:10-1.
20. Saracco A, Musicco M, Nicolsi A, Angaro G, Arici C, Gavazzeni G, et al. Man to woman sexual transmission of HIV: longitudinal study of 343 steady partners of infected men. J Acquir Immune Defic Syndr 1993;6(5):497-502.
21. Parra E, Shapiro M, Moreno C, Linn L. AIDS related risk behaviour, knowledge and belief among women and their Mexican-American sexual partners who used intravenous drug. Arch Fam Med 1993;2(6):603-10.
22. Rosemberg E, Bayona M, Broco CH, Specter S. Epidemiologic factors correlated with multiple sexual partners among women receiving prenatal care. Ann Epidemiol 1994;4(6):472-9.
23. Kimm X, Marmor M, Dubin N. HIV risk related sexual behavior among heterosexual in New York city; association with care, sex and intravenous drug use. AIDS 1993;2:409-44.
24. Kapiga SH, Shao J, Lwihula G. Risk factors for HIV infection among women in Dar-es Salaan. Tanzania. J Acquir Immune Defc Syndr 1994;7:301-9.
25. Ankrah ME. El empoderamiento de la mujer retrasa la transmisión del VIH. Network (español) 1995;10(1):22-3.
26. Estebanez P, Fitch K, Najera R. El VIH y las trabajadoras sexuales. Bol Of Sanit Panam 1993;115(5):415-33.
27. Petersen L, Doll L, White C. No evidence for female to female HIV transmission 960 000 and blood donors. J Acquir Immune Defc Syndr 1992;5:853-5.
28. Raiteri R, Fura R, Sinico A. No HIV-1 transmission through lesbian sex. Lancet 1994;344:270.
29. European Working Group. On HIV infection in female prostitutes. HIV infection in European female sex worker: epidemiological link with use of petroleum based lubricants. AIDS 1993;7:401-8.
30. Rhodes T, Donoghoe M, Hunter G. Continued risk behaviour among HIV positive drug injector in London: implications for intervention. Addiction 1993;88:1553-60.
31. Celentano D, Nelson KE, Suprasenr TS. Behavioral and sociodemographic risk for frequent visit to commercial sex worker among norther-Thai men. AIDS 1993;7:1647-52.
32. Bronfman M, Minello N. Hábitos sexuales de inmigrantes temporales mexicanos en los EUA: prácticas de riesgo para la infección por VIH. Bol Acción en SIDA, 1993;17:10-1.

33. Plourde P, Pepin J, Agoki E, Ronal A, Ombetle J, Tyndall M, et al. Human immunodeficiency virus type-I-seroconversion in women with genital ulcers. *J Infect Dis* 1994;170:313-7.
34. Organización Panamericana de la Salud. Puntos para la atención clínica de la persona adulta infectada por el VIH. Washington: OPS/OMS, 1994:1.4-1.5.
35. Brown D, Bryan J, Cramer H, Katz B, Hardy V, Fife K. Detection on multiple human papiloma virus types in Condilomata Acuminata for immunosuppressed patients. *J Infect Dis* 1994;170:759-65.
36. Rhoads JL, Wright C, Redfields R, Bruke DS. Chronic vaginal candidiasis in women with immunodeficiency virus infection. *JAMA* 1987;253:3105.
37. Sher R. The role of women in the AIDS epidemic. *Med Law* 1993;12(6):467-9.
38. Lynn C. Embarazo e infección por VIH. *Network* 1994;9(2):26-8.
39. Ziegler JB. HIV infection in paediatric practice. *Med J Aist* 1993;158(4):262.
40. Datta P, Embree E, Kneiss J, Ndinyo J, Braddick M, Temmerman M, et al. Mother-to child transmission of human immunodeficiency Virus type 1: Rep from the Nairobi study. *J Infect Dis* 1994;170:1134-40.
41. Grosch-Worner J, Belohradsky B, Debatin K, Enelkel S, Hogen P, Landwelar C, et al. Intermediate results of multicenter study in long term management of HIV exposed and infected children (abstract). *Monatsschr Kinderheilkd* 1993;141(3):224-36.
42. Ades A, Davison C, Holland J, Gibb D, Hudson C. Vertically transmitted HIV infection in the British Isles. *BMJ* 1993;306 (6888):1296-9.
43. Casabona J, Sánchez E, Sala T, Currell N, Fortony C, Marti C, et al. Vertical transmission of HIV infection: descriptive epidemiology risk factor and survival. *An Esp Pediatr* 1992;37(5):367-71.
44. Coulter JB. HIV infection in Africa children. *Ann Trop Paediatr* 1993;13:205-15.
45. Najera R, González L, Andres R. X Conferencia Internacional sobre el SIDA. YOKOHAMA, 7-11 Agosto de 1994 (2da. parte). *Pub of SEISIDA*. 1994;5(10):20-6.
46. Boyer P. Factors predictive of maternal fetal transmission of HIV. *JAMA* 1994;2(29):271:1925-80.
47. Louis M, Kamenga M, Brow C, Nelson A, Manzanilla T, Batter U. Risk for perinatal HIV-1. Transmission according to maternal immunologic, virologic and placent factors. *JAMA* 1993;9(269):285-9.
48. Organización Mundial de la Salud. Transmisión del HIV de madre a hijo. *Actual SIDA* 1993;1(2):78-9.

49. Najera R, González L, Andres R. X Conferencia Internacional sobre SIDA. Yokohama, 7-11 Agosto 1994 (1ra. parte). Pub of SEISIDA. 1994;5(9):15-20.
50. Melchor JC. Implicaciones del VIH en Obstetricia. Gac Med Bilbao. 1989;86(4):25-30.
51. Zorr B, Schafer A, Dilger I, Habermehl KO, Kosh M. HIV-1 detection in endocervical swabs and mode of HIV-1 infection (letter). Lancet 1994;343:852.
52. Vogt MW, Witt DJ, Craven D, Byington R. Isolation of HTLV-III/LAV from cervical secretion of women at risk for AIDS. Lancet, 1986;1(8480):525-7.
53. Clementson D, Moss G, Willerford P, Hensel M, Emonyi W, Holmes K, et al. Prevalence and correlate among women in Nairobi, Kenya. JAMA 1993;269(22):2860-4.
54. European Collaborative Study. Caesarean section and risk of vertical transmission of HIV-1 infection. Lancet 1994;343:1464-7.
55. Moodley D, Bodat R, Coussoudis A, Coovadia H. Caesarean section and vertical transmission of HIV-1. Lancet 1994;344-338.
56. Ziegler JB, Cooper DA, Johnsen RO, Gold J. Postnatal transmission of AIDS-associated retrovirus from mother to infant. Lancet 1985;1(8454):896-8.
57. Goldfarb J. Breastfeeding. AIDS and other infectious diseases. Clin Perinatol. 1993;20(1):225-43.
58. Nduati RW, John G, Kneiss I. Postnatal transmission of HIV-1 through pooled breast milk. Lancet 1994;344:1432.
59. Funger W. ¿Debe la amenaza del HIV afectar la lactancia?. Network. 1993;8(1):15-8.
60. Organización Mundial de la Salud. Global Programme in AIDS: Consensus statement from the WHO/UNICEF consultations on HIV transmission and breast feeding. Wkly Epidemiol Rev 1992;24:21677-9.
61. Forbes P. The significance of AIDS in obstetrics practice. Br J Hosp Med 1986;36(5):342-6.
62. Newell M, Peckham C, Lapage P. HIV-1 infection in pregnancy: implications for women and children. AIDS 1990;4(Sup 1):111-7.
63. Wilfert C, Wilson C, Luzuriaga K, Epstein L. Pathogenesis of pediatric human immunodeficiency virus type 1 infection. J Infect Dis 1994;170:286-92.
64. Marion R, Wiznia A, Hutcheon RG, Rubinstein A. Human T-cell lymphotropic virus type III embryopathy a new dismorphic syndrome associated with intrauterine HTLV-III infection. AIDS 1986;140:638-40.

65. Center for Disease Control. Recommendations for assisting in the prevention or perinatal transmission of HTLV-III/LAV and AIDS. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1985;34(48):721-2.

66. Lallemand M, Le Coeur S, Tarantola D, Mann J, Essex M. Antiretroviral prevention HIV perinatal transmission. Lancet 1994;343:1429-30. Recibido: 9 de octubre de 1995. Aprobado: 12 de octubre de 1995.

Dr. *Guillermo Díaz Alonso*. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas E No. 454 e/19 y 21. CP 10400 Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba.