

Las enfermedades de transmisión sexual y la salud sexual del costarricense

Tema I. SIDA/VIH

Sexually Transmitted Diseases (STDs) and Sexual Health in Costa Rica

Topic I. HIV / AIDS

William Gutiérrez-Sandí¹, Christian Blanco-Chan²

Fecha de recepción: 15 de enero de 2016

Fecha de aprobación: 3 de abril de 2016

Gutiérrez-Sandí, W; Blanco-Chan, C. Las enfermedades de transmisión sexual y la salud sexual del costarricense. Tema I. SIDA/VIH. *Tecnología en Marcha*. Vol. 29, N° 3. Pág 117-131. DOI: <http://dx.doi.org/tm.v29i3.2892>



- 1 PhD. Bachiller en Ingeniería Electrónica. Diploma de Estudios Avanzados en Ingeniería de Proyectos. Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), Barcelona, España. Doctor en Ingeniería de Proyectos Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI), Puerto Rico. Estudiante de Licenciatura en Medicina y Cirugía, Universidad Internacional de la Américas. San José, Costa Rica. Teléfono: (506)7120-4847. Correo electrónico: wgutierrez@hotmail.com
- 2 PhD. Doctor en Medicina y Cirugía, UNIBE, Costa Rica. Especialista en Patología Tumoral. Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca, España. Director del Centro Internacional de Simulación Médica, UNIBE. Teléfono: (506)2240-0403 correo electrónico: c.blanco@unibe.ac.cr

Palabras clave

Enfermedades de transmisión sexual; OMS; OPS; Ministerio de Salud; Vigilancia Epidemiológica; sida; VIH, manifestaciones sida.

Resumen

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son causadas por más de 30 bacterias, virus y parásitos diferentes, y se propagan de manera predominante por contacto sexual, incluidos el sexo vaginal, anal y oral.

Algunas ETS se pueden propagar por contacto sexual cutáneo; los organismos causantes también lo hacen por medios no sexuales, como las transfusiones de productos sanguíneos y los trasplantes de tejidos. Muchas ETS, especialmente clamidiasis, gonorrea, hepatitis B, VIH, VPH, HSV2 y sífilis, se pueden transmitir también de la madre al niño durante el embarazo y el parto.

Una persona puede tener una ETS sin manifestar síntomas de la enfermedad. Por consiguiente, el concepto “infección de transmisión sexual” es más amplio que el de “enfermedad de transmisión sexual”. Los síntomas comunes de las ETS incluyen flujo vaginal, secreción uretral en los hombres, úlceras genitales y dolor abdominal.

Entre los más de 30 agentes patógenos que se transmiten por contacto sexual, ocho se han vinculado a la máxima incidencia de enfermedades. De esas ocho infecciones, cuatro son curables, a saber, sífilis, gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis. Las otras cuatro, hepatitis B, herpes, VIH y VPH, son infecciones virales incurables que, no obstante, se pueden mitigar o atenuar con tratamiento.

El presente estudio se divulgará en tres partes que cubrirán las infecciones más comunes por bacterias, virus y hongos, así como los hábitos y cuidados que deben tener las personas con una vida sexual activa para no ser infectadas por alguna ETS.

En esta primera parte se desarrolla el tema del SIDA/VIH y su impacto a nivel global, regional y nacional. Cada una de las entregas posteriores será un complemento del número anterior, de manera que se pueda ir instruyendo al lector en los cuidados y manejo de cada patología descrita.

Keywords

Sexually Transmitted Diseases (STDs); World Health Organization (WHO); Pan American Health Organization (PAHO); Ministry of Health, Epidemiological Surveillance; AIDS; HIV; AIDS Manifestations.

Abstract

STDs are caused by more than 30 bacteria, viruses and parasites different, and mostly spread by sexual contact, including vaginal, anal and oral sex.

Some STDs can be spread by skin sexual contact. STD-causing organisms can also spread by non-sexual means, for example, blood product transfusions and tissue transplants. Many STDs, especially chlamydia, gonorrhoea, hepatitis B, HIV, HPV, HSV-2 and syphilis, can also be transmitted from mother to child during pregnancy and childbirth.

A person may have an STD without showing symptoms of illness. Therefore, the term “sexually transmitted infection” is broader than “sexually transmitted disease” (STD). Common symptoms of STDs include vaginal discharge, urethral discharge in men, genital ulcers and abdominal pain.

Among the more than 30 known pathogens are transmitted by sexual contact, eight have been linked to high incidence of diseases. Of those eight infections, four are currently curable, namely, syphilis, gonorrhea, chlamydia and trichomoniasis. Four, other hepatitis B, herpes, HIV and HPV are incurable viral infections, however, they can mitigate or lessen with treatment.

This study is being communicated in three volumes where the most common bacterial, viral, fungal be covered, as well as habits and care that should have people who maintain an active sex life not to be infected by an STD.

In this first installment will be developed the theme of HIV / AIDS and its impact at global, regional and national levels. Therefore, each of the subsequent deliveries will complement the previous number, so you can go instructing the reader in the care and management of each condition described.

Introducción

Tanto las personas adolescentes como las adultas sexualmente activas son propensas a adquirir ETS y VIH/SIDA por factores de riesgo como desconocimiento, sexo temprano, drogadicción, desigualdad social y de género y mitos. Las ETS más comunes son gonorrea, sífilis, virus del papiloma humano (VPH), virus del herpes simple (VHS) y tricomonosis. Todas se transmiten por vía sexual, sin embargo, la sífilis y la tricomonosis se pueden adquirir por otras vías de contacto. El sida es ocasionado por el retrovirus VIH (virus de Inmunodeficiencia Humano), de transmisión sexual y transfusión sanguínea, que se presenta en varias fases y lleva a la muerte. Los datos estadísticos de ONUSIDA/OMS (2006) muestran prevalencia de sida en población de 15 a 49 años. En Costa Rica, por cada 10.000 habitantes hay 2.7 con el virus VIH/SIDA, según el último informe del Estado de la Nación (2014).

Es común que aparezcan nuevos casos de ETS, el 90% de ellos entre los 15- 30 años y sobre todo en menores de 25 años. Entre los métodos de prevención efectivos están la abstinencia y el uso del condón masculino y femenino. Respecto a los geles de nonoxinol-9, los estudios demuestran su ineficacia, mientras que las vacunas para el VPH todavía están en estudio. En Costa Rica, están tipificados los delitos de Propagación de enfermedades infecto-contagiosas y Contagio venéreo, también está vigente la Ley General del VIH/SIDA, N° 7771; además de la legislación que protege a adolescentes y la población en general de la violación sexual y el abuso sexual. Es necesario informar a los adolescentes sobre las ETS y el sida, porque es una población susceptible de padecer estas enfermedades. No obstante la mencionada legislación, el derecho y la normativa parecen ir atrás de las necesidades de los posibles afectados.

Existen muchas ETS, sin embargo, las más representativas en Costa Rica y en los países latinoamericanos son VPH, gonorrea, sífilis y tricomoniasis y es muy importante el sida.

Esta primera parte de la investigación trata la problemática del VIH/SIDA y su impacto a nivel global, regional y local. Para una mejor comprensión del tema, es conveniente entender en que consiste esta enfermedad, sus síntomas, signos de alerta y mecanismos de diagnóstico, para poder enfrentarla.

VIH/SIDA

Agente etiológico y generalidades

El sida fue reconocido en 1981 en Estados Unidos (EE.UU.) por el Center for Disease Control and Prevention (CDC), ya que se encontró una neumonía por *Pneumocystis jiroveci* en cinco varones homosexuales previamente sanos y un sarcoma de Kaposi en 26 varones homosexuales previamente sanos. Sin embargo, es en 1983 que se aísla el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Este agente etiológico pertenece a la familia de los retrovirus humanos: retroviridae, de la familia lentivirus, y se aislaron dos formas del VIH, denominadas VIH-1 y VIH-2.

Periodo de incubación

La infección por el VIH puede dividirse en tres fases:

- *Infección primaria*: de 3 a 6 semanas de duración.
- *Periodo latente*: de 7 a 10 años.
- *Fase final*: corresponde a la enfermedad (sida), propiamente dicha.

Diagnóstico

El diagnóstico de la infección se realiza por:

- i. Demostración de los anticuerpos anti-VIH
- ii. Detección directa del VIH o de alguno de sus componentes
- iii. Ambos

Los anticuerpos anti-VIH suelen aparecer en la circulación sanguínea de 2 a 12 semanas después de la infección. Las pruebas utilizadas para el diagnóstico son:

- *ELISA*: es la prueba convencional de detección enzimática del VIH, su sensibilidad supera el 99,5%. Consiste en un equipo convencional del ELISA que contiene los antígenos del VIH-1 y el VIH-2.
- *Western Blot*: es la prueba de confirmación más utilizada, en la que múltiples antígenos del VIH de peso molecular diferente y bien caracterizados despiertan la producción de anticuerpos específicos. La prueba se considera negativa cuando no existen bandas a pesos moleculares.

Manifestaciones clínicas

La clínica de la infección por VIH depende de la fase de la enfermedad:

- *Fase inicial*: afecta del 50 al 70% de los adultos, tres a seis semanas después del contagio, caracterizándose por síntomas inespecíficos tales como odinofagia, fiebre, mialgias, y algunas veces erupción cutánea. Esta etapa se caracteriza por una alta tasa producción del virus, viremia, diseminación a los tejidos linfáticos y un descenso de los linfocitos CD4+. Sin embargo, se presenta una respuesta inmune frente al virus (3 a 17 semanas), permitiendo que la viremia ceda y que el recuento de CD4+ regrese casi a la normalidad.
- *Fase latente crónica*: el paciente se mantiene asintomático; pueden presentarse adenopatías persistentes o leves infecciones oportunistas. Esta fase se caracteriza por el confinamiento y la replicación silenciosa del virus en los tejidos.

- *Fase final*: es la enfermedad del sida propiamente dicha; hay un derrumbe de las defensas del huésped y un aumento importante de la viremia. En esta etapa aparecen las enfermedades definitorias del sida, tales como infecciones oportunistas, neoplasias secundarias y manifestaciones neurológicas, que finalmente pueden llevar a la muerte del paciente.

Mecanismos de transmisión

Los principales mecanismos de transmisión del VIH son los siguientes:

- Transmisión sexual; en general el 42% de nuevos casos se da por contagio homosexual y un 33% corresponde a infecciones por contagio heterosexual.
- Transfusiones sanguíneas, trasplantes y uso compartido de jeringas para drogas.
- En cuanto a la transmisión materno-fetal, la probabilidad es de 23-30% antes del nacimiento, de 50-65% durante este y de 12-20% durante la lactancia.
- El virus se encuentra en pequeñas cantidades en la saliva; sin embargo, no representa un mecanismo de transmisión.
- No hay pruebas de que el VIH se transmita como consecuencia de contactos con lágrimas, sudor u orina.

Materiales y métodos

Para efectos de este trabajo de investigación y revisión bibliográfica, se realizó la recolección de fuentes primarias y secundarias. Para ello se utilizaron varios instrumentos básicos de recolección de información.

Recolección de datos de fuentes primarias

Se procedió a buscar personalmente toda la información en el servicio de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud (MS) de Costa Rica.

Además, se contó con la asesoría de profesionales en salud que se desempeñan como médicos asistentes y/o epidemiólogos con una estrecha relación con el área de infecciones.

Recopilación de datos de fuentes secundarias

Como segunda fuente para la recopilación de datos se utilizó internet, ya que esta herramienta sirvió para acceder a información y estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA), la sección de Vigilancia Epidemiológica del MS, así como para tener acceso a estudios hechos por sociedades internacionales relacionadas con el manejo de las infecciones de transmisión sexual.

Instrumentos de medición para la recolección de datos

Se utilizaron algunos instrumentos de medición para poder recopilar y analizar la información, entre ellos los siguientes:

1. *Entrevista*. Se realizó una entrevista con expertos en epidemiología y enfermedades infecciosas, con el fin de que los temas por revisar tuviesen una orientación dirigida.

2. *Instrumentos para la recopilación de datos.* Este instrumento consiste en la elaboración de una base de datos con las estadísticas generadas por la OMS, la OPS y la sección de Vigilancia Epidemiológica del MS. A partir de dicha información se hizo un análisis en línea descendente, partiendo de lo más general (estado de la enfermedad a nivel global) a lo más particular (estado de la enfermedad en Costa Rica). Dicho análisis comprende el decenio de 2002 a 2012.
3. *Resultados.* Por último la información se integró de manera que pudiera ser de fácil acceso y comprensión para el público general, es decir, no necesariamente profesional del área de salud.

Levantamiento de datos y discusión de resultados

Magnitud del problema a nivel global de las ETS (SIDA/VIH)

Las ETS tienen efectos profundos en la salud sexual y reproductiva en todo el mundo y figuran entre las cinco categorías principales por las que los adultos buscan atención médica.

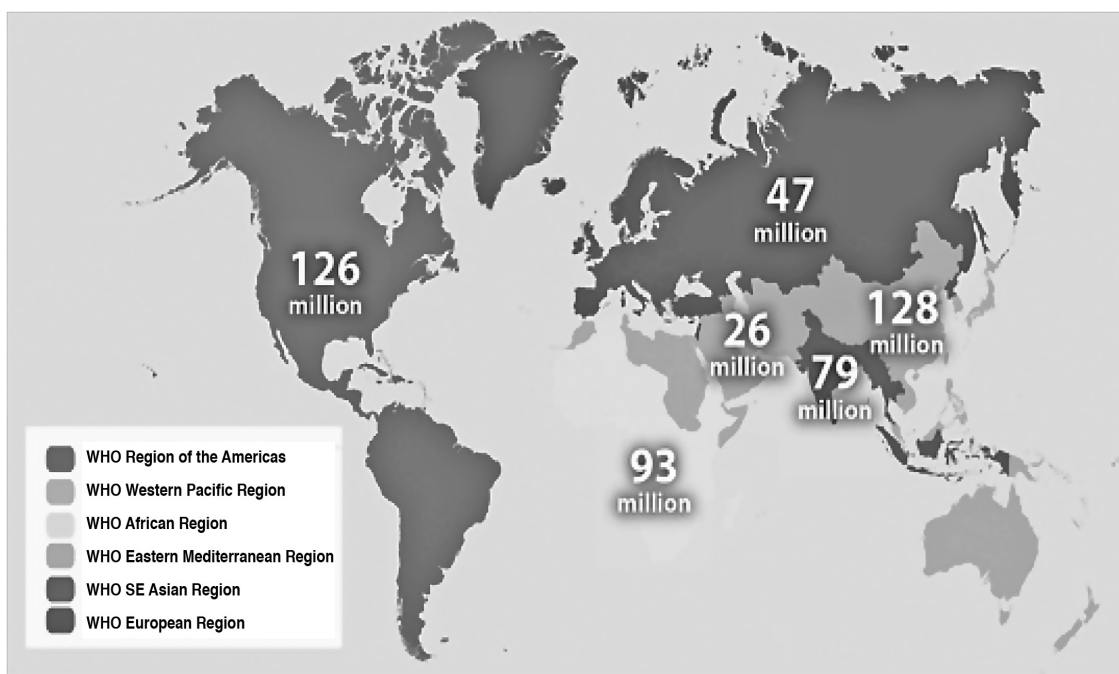


Figura 1. Distribución global de las enfermedades de transmisión sexual. Fuente: OMS (2015).

Cada día, más de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual. Se estima que anualmente unos 500 millones de personas contraen alguna de las cuatro infecciones de transmisión sexual siguientes: clamidiasis, gonorrea, sífilis o tricomoniasis. Más de 530 millones de personas son portadoras del virus que provoca el virus herpes genital tipo 2 (HSV2). Más de 290 millones de mujeres están infectadas con VPH, una de las ETS más comunes (OMS, 2015).

Cifras y datos

- Cada día, más de 1 millón de personas contraen una enfermedad de transmisión sexual (ETS).

- Se estima que, anualmente, unos 500 millones de personas contraen alguna de las cuatro infecciones de transmisión sexual siguientes: clamidiasis, gonorrea, sífilis o tricomoniasis.
- Más de 530 millones de personas son portadoras del virus que provoca el HSV2.
- Más de 290 millones de mujeres están infectadas con el VPH.
- La mayor parte de las ETS son asintomáticas.
- Algunas ETS pueden triplicar con creces el riesgo de infección con el VIH.
- Más allá del efecto inmediato de la infección en sí misma, las ETS pueden tener consecuencias graves, entre ellas la transmisión de infecciones y enfermedades crónicas de la madre al niño.
- La farmacorresistencia, especialmente en relación con la gonorrea, es un obstáculo importante que dificulta la reducción de las ETS en todo el mundo.

Magnitud del problema a nivel regional. Estado de las ETS (SIDA/VIH) en América Latina

Los datos reportados en la presente sección proceden del informe *Salud en las Américas 2007. Vol. II. Países* (PAHO, 2007). La información presentada se seleccionó de los resultados de dicho informe.

El período 2001-2005 estuvo marcado por varias fuerzas positivas a nivel mundial y regional, que tendrán una repercusión directa en la vida de la población si se mantienen y amplían. Los aumentos sustanciales de cada año en el financiamiento para apoyar los esfuerzos regionales y nacionales, junto con el mayor compromiso de los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado y la comunidad internacional, pueden cambiar el curso de las epidemias de VIH/SIDA y ETS en las Américas.

Según estimaciones de la OMS y ONUSIDA, a fines de 2005 había aproximadamente 3.230.000 personas con VIH en las Américas, de las cuales el 60% (1.940.000) vivía en América Latina y el Caribe. La epidemia se está extendiendo; durante 2005 hubo al menos 220.000 nuevos casos de infección por el virus y hasta diciembre del mismo año se había notificado un número acumulativo de 1.540.414 casos de sida, de los cuales 30.690 (2%) correspondían a menores de 15 años de edad. Se estima que estas cifras distan mucho de la realidad, debido al bajo registro y a la demora en la notificación.

Cifras y datos

Dentro de las ETS, una de las más agresivas y difíciles de controlar es el SIDA/VIH. En el cuadro 1 se muestra el comportamiento de dicha patología en el contexto de América Latina.

Factores determinantes socioeconómicos y factores multiplicadores para la transmisión del VIH

Como muestran los resultados del informe de 2007 de la OPS, la marginación socioeconómica aumenta la vulnerabilidad a la infección por el VIH. Esto, combinado con las inequidades de género y una tendencia a incurrir en comportamientos de riesgo, incluyendo el sexo sin protección y el uso de alcohol y drogas, vuelven a los menores de 25 años -que representan 30% de la población de la región- sumamente susceptibles al VIH (PAHO, 2007).

Edad temprana para el inicio de la vida sexualmente activa

En una encuesta llevada a cabo por la OPS/OMS en el Caribe en 2003, alrededor de un tercio de los jóvenes (con edades de 10 a 18 años) informó ser sexualmente activo. De estos, casi la mitad dijo que su primera experiencia sexual había sido forzada y casi dos tercios mencionaron que tuvieron relaciones sexuales antes de los 13 años de edad. De los jóvenes sexualmente

activos, solo la cuarta parte usó siempre un método de control de la natalidad. Muchos de los sexualmente activos señalaron su preocupación sobre contraer el sida, pero solo poco más de mitad usó condón en su última relación.

Cuadro 1. Prevalencia del VIH en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y en trabajadoras del sexo, según varias encuestas en países de América Central y el Área Andina. Fuente: Montano (2005).

| | Número de encuestados | Porcentaje con VIH |
|---|-----------------------|--------------------|
| Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres | | |
| El Salvador (2002) | 356 | 17,7% |
| Guatemala (2002) | 165 | 11,5% |
| Honduras (2001) | 349 | 13% |
| Capital política (Tegucigalpa) | 171 | 8,2% |
| Capital económica (San Pedro Sula) | 178 | 16,0% |
| Nicaragua (2002) | 199 | 9,3% |
| Panamá (2002) | 432 | 10,6% |
| Bolivia (La Paz, 1999–2001) | 48 | 14,6% |
| Santa Cruz (2001–2002) | 186 | 23,7% |
| Otras 3 ciudades (2002) | 52 | 15,4% |
| Colombia (Bogotá, 2002) | 660 | 19,7% |
| Ecuador (Quito, 1999–2001) | 263 | 14,4% |
| Guayaquil (1999–2001) | 227 | 27,8% |
| Otras 4 ciudades portuarias (2001–2002) | 142 | 2,8% |
| Perú (Lima, 1999–2000) | 7.041 | 13,7% |
| Provincias (rural, 1999–2000) | 4 | 6,1% |
| Trabajadoras del sexo | | |
| El Salvador (2002) | 491 | 3,6% |
| Guatemala (2002) | 536 | 4,5% |
| Honduras (2001) | 535 | n/a |
| Capitales (2001) | 369 | 10,9% |
| Puertos (Puerto Cortés, San Lorenzo (2001) | 163 | 8,2% |
| Nicaragua (2002) | 463 | n/a |
| Capital (Managua, 2002) | 324 | 0,0% |
| Puertos (Corinto, Bluefields, 2002) | 139 | 1,4% |
| Panamá (2002) | 432 | n/a |
| Capital (Panamá, 2002) | 291 | 1,9% |
| Colón (2002) | 141 | 2,1% |
| Bolivia (Santa Cruz, 2001) | 195 | 0,5% |
| 3 ciudades en la frontera con Argentina (2002) | 77 | 0% |
| Colombia (Bogotá, 2001–2002) | 514 | 0,8% |
| Ecuador (Quito, 2001–2002) | 200 | 0,5% |
| Guayaquil (2001–2002) | 1.047 | 2,1% |
| Perú (Lima, 1999–2000) | 3.347 | 1,6% |
| Provincias (rural, 1999–2000) | 4.930 | 0,6% |
| Venezuela (Isla Margarita, 2002) | 652 | 0,0% |

Niños huérfanos por el sida

Cuando un niño pasa a la condición de huérfano por causa del VIH, se encuentra en desventaja, aun los que no están infectados. La razón es que carecen del apoyo y aliento ofrecidos por un ambiente familiar estable. Dicha situación puede aumentar su vulnerabilidad y la probabilidad de que incurran en comportamientos de alto riesgo. Para aquellos con VIH, las formulaciones pediátricas de antirretrovíricos siguen siendo sumamente inadecuadas (PAHO, 2007).

Condición de inequidad de género y las múltiples parejas sexuales

La inequidad de género sigue siendo un tema central con respecto al VIH en la región. En 2005, más de un tercio de las nuevas infecciones por VIH en todo el mundo se presentaron en mujeres con parejas de mucho tiempo. En América Latina y el Caribe, un gran número de las mujeres con VIH han sido infectadas por sus esposos o parejas regulares; por ejemplo, en Colombia en 2005, tenían relaciones estables el 72% de las mujeres que resultaron seropositivas al VIH en los proyectos para prevenir la transmisión de madre a hijo, y el 90% se describieron a sí mismas como “amas de casa”, de acuerdo con el estudio regional de la OPS (PAHO, 2007).

El negocio global de las drogas, y su consumo por vía intravenosa, han producido un impacto alto en los mecanismos de propagación de la enfermedad. El consumo de drogas inyectables desempeña un papel importante en la propagación de la epidemia, en particular en América del Norte y Suramérica (PAHO, 2007). En 2004, en algunas ciudades de Brasil la tasa de prevalencia de infección por VIH entre los usuarios de drogas inyectables fue 60 veces mayor que en la población general. =

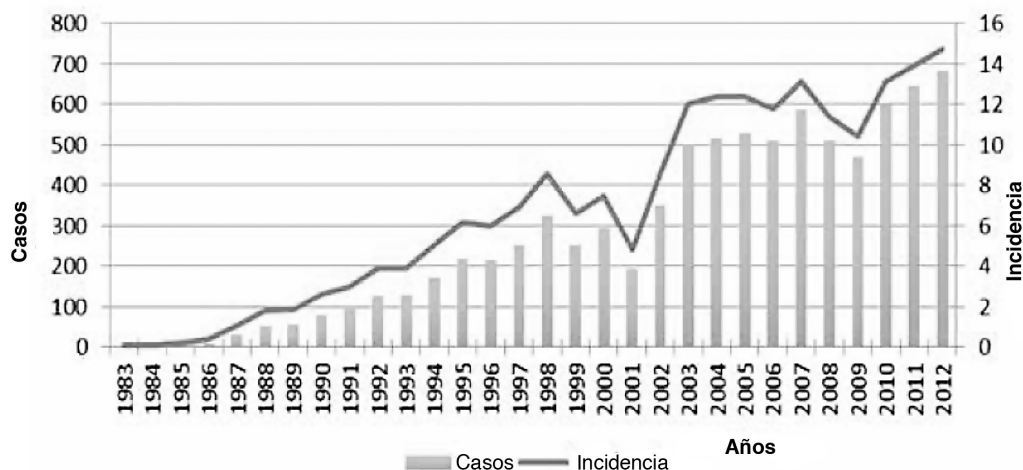
Magnitud del problema a nivel nacional. Condición en Costa Rica de las ETS (SIDA/VIH)

Situación epidemiológica

El primer caso de sida en Costa Rica ocurrió en 1983 en el grupo de pacientes hemofílicos. En 1986 se detectaron los primeros casos en homosexuales y bisexuales. La transmisión perinatal se detecta a partir de 1990, con una tendencia creciente hasta 1995, en que se inicia el tratamiento con Zidovudina (AZT) en las mujeres embarazadas con VIH y a sus fetos (productos de gestación maternos). A partir de 1998 se introduce la terapia antirretroviral.

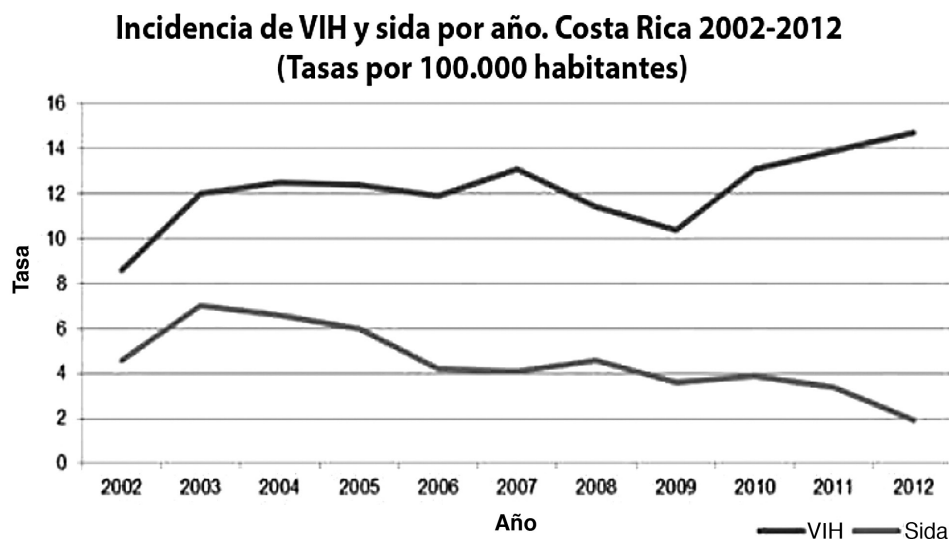
De acuerdo con las estimaciones de ONUSIDA, la prevalencia en población mayor de 15 años es de 0.24, en el grupo de 15 a 24 años es de 0.13 y en el de 15 a 49 es de 0.29. Analizando los casos de VIH y sida para el periodo 2002-2012, se observa un incremento en las tasas de VIH, mientras que el sida muestra una tendencia a la disminución.

Casos y tasas de VIH y sida. Costa Rica 1983-2012
(Tasa por 100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Figura 2. Tasas de VIH/SIDA en Costa Rica 1983-2012



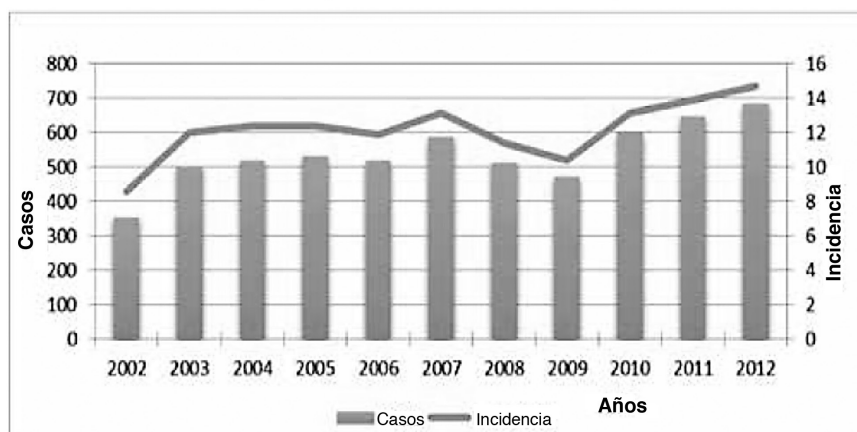
Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Figura 3. Incidencia de VIH/SIDA en Costa Rica 2002-2012

Infección por VIH en Costa Rica

En el periodo 2002-2012 se registraron 5.911 casos de VIH (una incidencia para el periodo de 132,0 casos por cada 100.000 habitantes). A partir del año 2002 la tendencia del VIH es ascendente, excepto en 2008 y 2009, debido probablemente al efecto de subnotificación.

Casos y tasas de VIH según año de ocurrencia. Costa Rica 2002 – 2012 (Tasa por 100.000 habitantes)



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Figura 4. Casos y tasas de VIH según año de ocurrencia en Costa Rica 2002- 2012

Los casos nuevos de infección por VIH se presentan básicamente en el sexo masculino (79,4%), siendo la razón hombre/mujer para ese periodo de 3,8:1 (3,8 hombres por cada mujer). El subgrupo de edad de 20 a 44 años concentra el 72,9% de los casos ocurridos en el país en ese periodo.

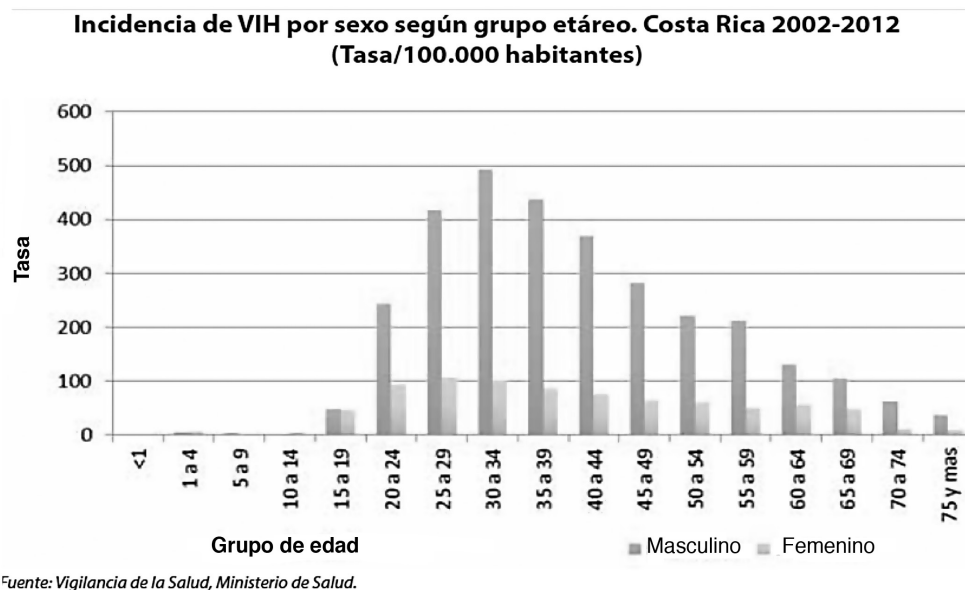


Figura 5. Incidencia de VIH por sexo según grupo etario en Costa Rica 2002 - 2012

La provincia de San José registró la incidencia más alta de infección por VIH para el periodo (182.5/100.000 habitantes), aportando el 49,4% de los casos del país.

Los cantones que presentaron las incidencias más altas por cada 100.000 habitantes fueron San José (328.6), Tibás (283.1), Montes de Oca (258.5), Goicoechea (201.5), Puntarenas (186.1), Curridabat (184.6) y Alajuela (111.8), aportando el 37,5% de los casos del país.

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (sida)

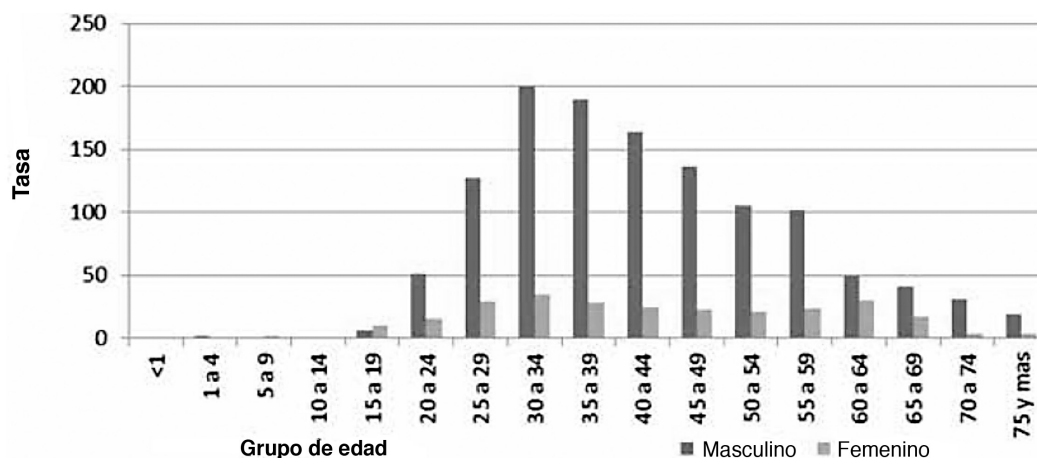
En el periodo 2002-2012 se registraron 2182 casos de sida (una incidencia de 48,7 por cada 100.000 habitantes). La tendencia es ascendente hasta el año 2003 y a partir de 2004 se observa un descenso en el número de casos.



Figura 6. Casos y tasas de sida según año de ocurrencia en Costa Rica 2002-2012

La incidencia de casos de sida depende básicamente del sexo masculino (83,4%) y la razón hombre-mujer para ese periodo fue de 5:1 (5 hombres por cada mujer). El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 54 años, aportando el 81,6 % de casos para el periodo.

**Incidencia de sida por sexo según grupo etáreo. Costa Rica 2002-2012
(Tasa/100.000 habitantes)**



Fuente: Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud.

Figura 7. Incidencia de sida por sexo según grupo etario en Costa Rica 2002-2012

La provincia de San José registró la incidencia más alta por cada 100.000 habitantes (70.6), con el 49,3% de los casos de sida en todo el país.

Los cantones que presentaron las incidencias por cada 100.000 habitantes más altas fueron: San José (125.8), Tibás (133.2), Puntarenas (71.9), Goicoechea (67.7), Heredia (59.4) La Unión (54.5) Desamparados (50.2) y Alajuela (48.8), aportando el 49.8% de los casos del país.

Mortalidad por sida en Costa Rica

A partir de 1985 la tendencia de la mortalidad por sida presentó un incremento sostenido. En 1998, debido a la introducción de la terapia antirretroviral y el aumento gradual de su cobertura, se observa un decremento de casos y la tendencia a la estabilización de la mortalidad.

La mortalidad por sida depende básicamente del sexo masculino (81,8%) y la razón hombre-mujer para ese periodo fue de 4.5:1 (4.5 hombres por cada mujer). Para el periodo 2002-2012, las tasas de mortalidad masculina se mantienen por encima de las tasas nacionales durante todo el periodo de análisis.

El 81,8% de las defunciones fueron del sexo masculino (51.7 por cada 100.000 habitantes). El grupo de edad en el que se registró el mayor número de defunciones fue el de 35 a 54 años, representando el 56,2% del total de muertes por esta causa.

Alternativas de tratamiento disponibles en el mercado para pacientes con VIH/SIDA

El mejor tratamiento consiste en combinar al menos tres fármacos a partir de dos clases diferentes, para evitar la creación de cepas del VIH que son inmunes a los fármacos individuales.

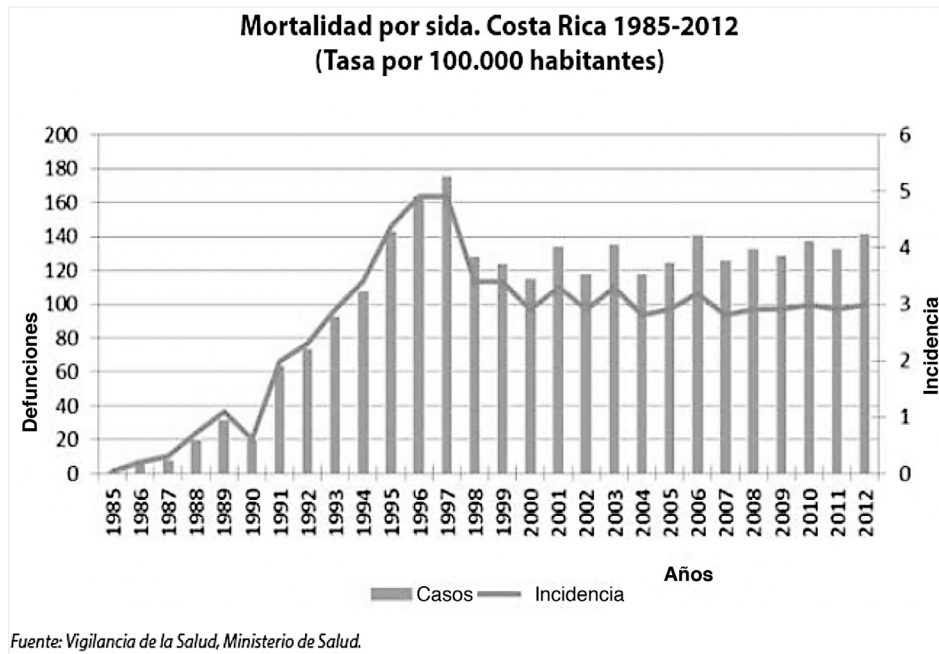


Figura 8. Mortalidad por sida Costa Rica 1985-2012

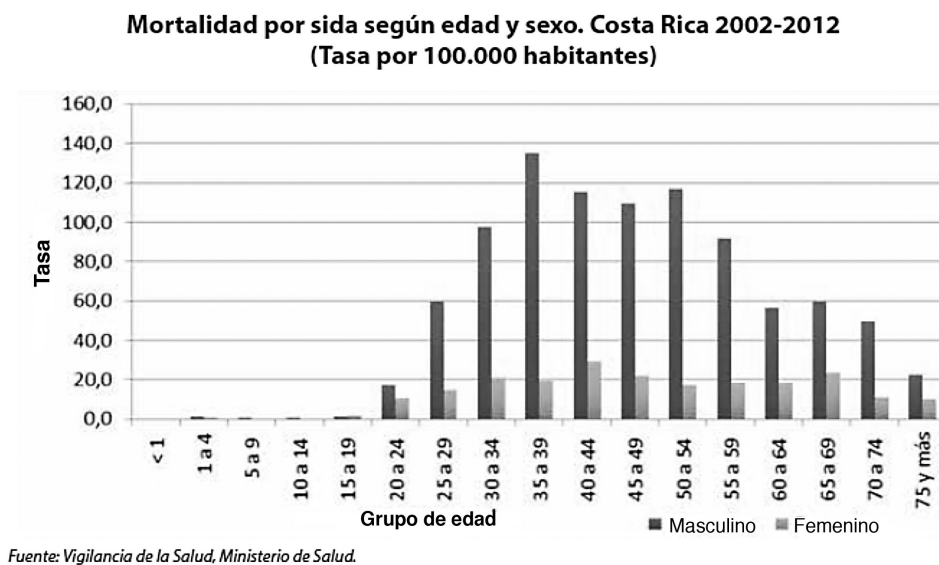


Figura 9. Mortalidad por sida según edad y sexo. Costa Rica 2002-2012

Las clases de medicamentos que se utilizan para tratar el VIH son (Letvin et al, 2003):

- Los inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (NNRTI): efavirenz (Sustiva), etravirina (Intelence) y nevirapina (Viramune).
- Inhibidores de nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTR): abacavir (Ziagen), la combinación de emtricitabina y tenofovir (Truvada) y la combinación de lamivudina y zidovudina (Combivir).
- Inhibidores de la proteasa (IP): atazanavir (Reyataz), darunavir (Prezista), fosamprenavir (Lexiva) y ritonavir (Norvir).



- Medicamentos que bloquean la entrada del VIH a las células CD4: enfuvirtida (Fuzeon) y maraviroc (Selzentry).
- Inhibidores de la integrasa: raltegravir (Isentress)

Conclusiones

Las ETS representan un grave problema de salud pública, ya que, como se demostró, afectan a una población económicamente activa y generan cargas a los sistemas de salud por largos periodos de tiempo.

En Costa Rica, la tasa de incidencia y los casos reportados por SIDA/VIH han mantenido una tendencia al aumento en los últimos 30 años, como indican los datos expuestos, gracias a la recopilación y trabajo epidemiológico realizado por el MS.

Es importante recordar que el sida y/o el VIH son condiciones que tienen carácter de declaración obligatoria por parte de los profesionales en salud que las diagnostiquen; así como es de carácter obligatorio para los pacientes comunicar a un tercero su condición si desean mantener relaciones sexuales. A la vez, la condición de paciente portador de VIH o con enfermedad activa como es el sida, es privada y no está autorizada la difusión de esta salvo casos de excepción, como establece la Ley N° 7771, Ley General sobre el VIH-SIDA, publicada en La Gaceta N° 96 del 20 de mayo de 1998, y que desde dicha fecha se encuentra en vigencia.

Como indicó el reporte de PAHO (2007), las condiciones socioculturales tienen una gran influencia a nivel de la región latinoamericana y Costa Rica no es la excepción. Los resultados de vigilancia epidemiológica del MS mostraron que la mortalidad en varones sigue siendo mayor que la mortalidad en mujeres, aunque los datos de este segundo grupo presentaron un aumento. Lo anterior podría suponerse porque los varones son más propensos a tener mayor cantidad de parejas sexuales en edades más jóvenes, sin las condiciones de prevención y madurez emocional para controlar los riesgos a que se exponen.

En Costa Rica, entre 2009-2010 se llevaron a cabo campañas de prevención sobre la vida sexual y los riesgos de contraer alguna ETS. Ello repercutió en una mejora en la incidencia y reporte de casos. Dicha práctica debería ser considerada por las actuales autoridades sanitarias para prevenir, en lugar de curar, a los potenciales pacientes de SIDA/VIH por parte de la seguridad social del país.

Bibliografía

- Binass (2012). *Análisis de Indicadores de Género y de Salud en Costa Rica 2012*. Obtenido de http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=301&Itemid=
- Berger, E.A, Murphy, P.M. & Farber, J.M. (1999). Chemokine receptors as HIV-1 coreceptors: roles in viral entry, tropism, and disease. *Annu. Rev. Immunol.*, 17, 657.
- CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social). (2005). *Manual de Consejería en Salud Sexual y Reproductiva para funcionarios en Atención de Adolescentes con énfasis en VIH/SIDA*. San José: CCSS, Departamento de Salud.
- CCSS (Caja Costarricense de Seguro Social). (2013). *Informe Estadístico Anual 2013*. San José: CCSS, Departamento de Información Estadística de los Servicios de Salud.
- Cortés, A., García, R., Fullera, R. & Fuente, J. (2000). Instrumento de trabajo para el estudio de las enfermedades de transmisión sexual y VIH/SIDA en adolescentes. *Revista cubana medicina trop.*, 52(1), 48-54.
- Costa Rica. (2006). *Código Penal*. Artículos 130, 156, 161, 264. 19 ed. San José: IJSA. Costa Rica. (1974). *Ley General de Salud*. Norma en formato digital proporcionado por Legiscom.
- Costa Rica. (1998). *Ley General sobre VIH-Sida*. Norma en formato digital proporcionado por Legiscom.

- Florez, C.E. (2005). Socioeconomic and contextual determinants of reproductive activity among adolescent women in Colombia. *Rev. Panam. Salud Pública*, 18(6), 388-402.
- Gonçalves, S., Castellá, J. & Carlotto, M.S. (2007). Predictores de Conductas Sexuales de Riesgo entre Adolescentes. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*. 41(2), 161-166.
- Letvin, N.L. & Walker, B.D. (2003). *Immunopathogenesis and immunotherapy in AIDS virus infections*. En: Estado de la Nación, *Compendio Estadístico 2007*. Obtenido de <http://www.estadonacion.or.cr/InformesPDF/XInforme/Compendio.pdf>.
- Ministerio de Salud. (2014). *Análisis de Situación de Salud Costa Rica*. Obtenido de <http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2618-analisis-de-situacion-de-salud-en-costa-rica/file>
- Montano, S.M. (septiembre, 2005). Prevalences, Genotypes, and Risk Factors for HIV Transmission in South America. *Journal of Acquired Deficiency Syndrome*, 1. Central American Multi-site HIV/STI Prevalence and Behaviour Study. Obtenido de http://pasca.org/english/estudio_informes_eng.htm.
- Organización Mundial de la Salud (2012). *Guía sobre indicadores para la vigilancia y notificación de la respuesta del sector salud al VIH/SIDA*. Obtenido de http://www.who.int/hiv/data/UA_2012_Indicator_Guia_es.pdf
- M. Díez, A. Díaz (2011). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control (Sexually transmitted infections. Epidemiology & Control). *SciELO. Rev. esp. sanid. penit.*, 13(2). Obtenido de http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v13n2/05_revision.pdf
- Chacón Tatiana et al. (2009). ITS Y SIDA en adolescentes: descripción, prevención y marco legal. *Med. leg. Costa Rica*, 26(2). Obtenido de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152009000200008
- Moscoso, M., Rosario, R. & Rodríguez, L. (2001). Nuestra Juventud Adolescente: ¿Cuál es el riesgo de contraer VIH? *Interamerican Journal Psychology. Sociedad Interamericana de Psicología, Austin, Latinoamericanistas*, 35(002), 79-91.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). (2015). *Infecciones de transmisión sexual*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/es/>
- ONUSIDA. (2006). *Plan Estratégico Nacional para la Prevención, Atención y Asistencia del VIH-SIDA*.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). (2010). *Reporte de Indicadores de Salud*. http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?id=31&option=com_content
- PAHO. (2007). *Salud en las Américas 2007. Vol. II. Países*. Publicación Científica y Técnica No. 622. Obtenido de http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=257&Itemid= ¿es correcto solo Países? Es correcto el nombre, este es el volumen 2.
- PAHO. (2007). *Salud en las Américas 2007. Vol. I. Regional*. Publicación Científica y Técnica No. 622. http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=256&Itemid= Planes, M. et al. (2004). Prevención de la transmisión sexual del VIH en adolescentes. *C. Med. Psicosom*, 71/ 72, 76-85.
- Stern, C., Fuentes, C. & Lozano, L.R. et al. (2003). Masculinity and sexual and reproductive health: a case study among adolescents of Mexico City. *Salud Pública, México*, 45(1), 34-43.
- Théodore, F.L., Gutiérrez, J.P., Torres, P. & Luna, G. (2004). El sexo recompensado: una práctica en el centro de las vulnerabilidades (ITS/VIH/SIDA) de las jóvenes mexicanas. *Salud Pública México*, 46, 104-112
- Torres, P., Walker, D.M., Gutiérrez, J.P. & Bertozzi, S.M. (2006). Estrategias novedosas de prevención de embarazo e ITS/VIH/SIDA entre adolescentes escolarizados mexicanos. *Salud Pública de México*. vol.48, no.4, julio-agosto de 2006. Obtenido de: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v48n4/a05v48n4.pdf>