

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

*José Mario Torres Cosme**
*Rodolfo Pérez Villaseñor***

RESUMEN

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) son padecimientos con elevada morbilidad y mortalidad en la población mundial, que afectan a la población heterosexual, homosexual y bisexual.

Aspectos como promiscuidad o falta de protección durante el coito generan alto riesgo para la adquisición de estos padecimientos.

En países de América Latina la población heterosexual se ve afectada cada vez con mayor frecuencia por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), por lo que la población en riesgo tiende a aumentar, lo que obliga a buscar nuevas y mejores medidas de prevención. Diversos grupos de expertos enfatizan la necesidad de tomar en cuenta aspectos socioeconómicos, psicológicos y culturales de los diferentes grupos en riesgo para elaborar medidas de prevención más adecuadas.

El surgimiento y desarrollo de estos problemas de salud obligan a la comunidad médica a la realización de múltiples estudios biomédicos, clínicos y epidemiológicos, con la finalidad de conocer e identificar los diversos factores de riesgo y la aplicación adecuada de medidas preventivas y de tratamiento que permitan disminuir la presencia de estos padecimientos.

ANTECEDENTES

Enfermedades de transmisión sexual

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) son un grupo de padecimientos donde diversos factores socioeconómicos, psicológicos y cultu-

rales juegan un papel importante en su aparición y desarrollo. En la actualidad estos trastornos presentan gran número de casos en muchos países de América Latina y del mundo, lo que es un serio problema de salud pública debido a su elevada frecuencia y a que generan graves repercusiones en el organismo, como enfermedades inflamatorias pélvicas, salpingitis posparto, muerte fetal, prematuridad, bajo peso al nacer, oftalmía gonocócica, neumonía, sífilis congénita, embarazo ectópico, estenosis uretral e infertilidad, lo mismo que cánceres de cérvix, vulva, pene y ano, así como inmunodeficiencias.^{1,2,3.}

* Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional e Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos, Secretaría de Salud.

** Jefe del Departamento de Salud Pública y Ciencias Sociales de la Escuela Superior de Medicina, IPN.

En lugares como el Reino Unido estas enfermedades han aumentado de 30 por 100 mil habitantes en 1970, a 260 por 100 mil en 1988. En los Estados Unidos de América (EUA), en personas de 20 a 24 años, tales padecimientos aumentaron 10 veces de 1966 a 1987, presentándose más de 12 millones de casos nuevos cada año (4 millones por *C. trachomatis*, 1.4 por *N. gonorrhoeae* y otras).³

En México, hasta 1989, la morbilidad por gonorrea y sífilis mostraba tendencia descendente. En los Estados Unidos de América también se observaba lo mismo, excepto en la población negra y los grupos hispanos.¹

En un estudio realizado en el Centro Antivenero "Dr. Eliseo Ramírez" se investigó la frecuencia de *N. gonorrhoeae* en hombres homosexuales y se encontró que 41% de los sujetos presentaban cultivos positivos. Recientemente en otro centro de detección de infecciones por VIH de la misma ciudad de México, se determinó que las prevalencias en hombres homosexuales y bisexuales permanecían altas, especialmente de sífilis e infección por VIH. Otro autor que estudió a 324 hombres homosexuales y bisexuales en la ciudad de México, reportó que 34.9% de los sujetos tenían marcadores serológicos de sífilis, 18.3% de infección por VIH, 10.9% de infección por hepatitis B, 4.3% presentaban uretritis por *C. trachomatis* y 2.8% uretritis por *N. gonorrhoeae*. Al analizar las frecuencias de ETS en adolescentes, los mismos investigadores encontraron prevalencias elevadas.^{1,4}

Datos de morbilidad proporcionados por la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de nuestro país, señalan que el SIDA ocupó el cuarto lugar en términos de morbilidad entre las ETS que fueron objeto de notificación durante 1991, con tasa de 3.6 casos por 100 mil habitantes. Para otras ETS las tasas fueron de 110 casos para *T. vaginalis* y 18.4 casos para gonococcias del tracto genitourinario. Para el resto de ETS las tasas fueron de 3.6 casos para linfogranuloma venéreo.

Como se había comentado, las tasas tanto de gonorrea como de sífilis muestran tendencia descendente a partir de 1941. En el caso de gonorrea la tasa de incidencia pasó de 230 casos por 100 mil habitantes en 1941, a 18.4 casos por 100

mil en 1992. En cuanto a la sífilis, las tasas pasaron de 240 por 100 mil habitantes en 1941, a 3.0 por 100 mil en 1991.¹

Estudios de la clínica de ETS del Instituto Nacional de Perinatología en población adolescente de menos de 20 años, mostraron que el 18.9% tenía antecedentes de alguna ETS previa.⁴

Por otro lado, diversos trabajos señalan que existe interrelación entre las diversas ETS y la infección por el VIH, la que se manifiesta en los siguientes aspectos:

- 1) Las diferentes ETS son cofactores en la transmisión de la infección por VIH.
- 2) Existe una modificación en el diagnóstico, progresión y respuesta al tratamiento de las ETS al coexistir con la infección por VIH.
- 3) Hay modificación de la progresión de la infección por VIH en individuos que padecen algunas ETS.¹

Virus de Inmunodeficiencia Humana y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)

La coalición Harvard de política global relacionada con el SIDA calculó que, de 1981 a 1992, el número de personas infectadas con el VIH en el mundo había aumentado de 100 mil a 12.9 millones (7.1 millones de varones, 4.7 millones de mujeres y 1.1 millones de niños).

Asimismo, por diversas estimaciones se considera que para principios del siglo XXI habrá entre 38 y 120 millones de personas (entre adultos y niños) infectadas por el VIH, y de 12 a 18 millones de casos de SIDA.^{5,6}

En la actualidad, el mayor número de casos de este síndrome notificados a la Organización Mundial de la Salud (OMS), se encuentran en América, siguiéndole África, Europa y Oceanía. En América los países más afectados son Estados Unidos, Brasil, México, Canadá y Haití.^{7,8}

En lugares como los Estados Unidos, Europa, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y muchas zonas urbanas de América Latina, la mayoría de casos se presenta en población homosexual y bisexual, aunque en algunos países de América últimamente se observa cada vez mayor frecuencia en heterosexuales que tienden a cambiar de pareja con mucha frecuencia.^{1,2}

En Estados Unidos de América las enfermedades atribuibles al VIH fueron la primera causa de fallecimiento en varones jóvenes de 25 a 44 años de edad en 64 ciudades durante 1990, siendo también la infección por VIH la sexta causa de muerte en mujeres jóvenes.^{9,13} En la ciudad de Nueva York, pese a que ésta representa el 3% de la población de Estados Unidos, se han reportado casi 20% de los casos acumulados de SIDA en todo el país y 30% de los casos nacionales en mujeres. También se le asocia con aproximadamente 10% de las muertes infantiles entre 1 y 14 años de edad. De la población afectada en estas áreas, 38% son negros, 31% blancos y 29% hispanos.^{7,8,9}

En la República Mexicana, durante 1992, el SIDA ocupó el lugar 19 como causa de muerte, con una tasa de 2.9 por 100 mil habitantes.

Los estados con mayor número de casos fueron: el Distrito Federal con una tasa de 8.9, Jalisco de 5.1, Nayarit de 3.7 y México de 3.6.⁹

En lo que se refiere a la seroprevalencia de varios países en población general, ésta es inferior al 1%, en tanto que en grupos de homosexuales y bisexuales llega a cifras mayores, de modo que en Estados Unidos las tasas de seropositividad al VIH en varones homo y bisexuales de zonas urbanas oscilan de 49 a 70%, en Estocolmo las cifras son de 30%, Sydney 39%, Buenos Aires 37% y en la ciudad de México 31%.¹⁸ Diversos estudios transversales realizados en poblaciones homosexuales en San Francisco, entre 1991 y 1993, encontraron prevalencias de VIH de 5 a 29%, siendo mayores entre afroamericanos (21%) que entre latinos (10%), blancos (8%) y asiáticos (4%). En algunas zonas de África y del Caribe la seroprevalencia general se eleva de 5 a 25%, siendo la transmisión del VIH fundamentalmente de tipo heterosexual y por sangre contaminada.⁸

Por otro lado, en Estados Unidos las cifras de infección por VIH en mujeres trabajadoras del sexo, en lugares como Las Vegas y el sur de Florida, van de 0 a 30%; en Miami, de 19 a 57%. En París y Londres, para ese mismo tipo de población, de 0 a 25%, y en Alemania de 1%. En trabajadoras del sexo adictas a drogas, en Italia, Suiza y Países Bajos, las tasas van de 30 a 78%, y en algunas zonas de África son de 6 a 90%.⁸

Datos en clínicas de enfermedades de trans-

misión sexual del Reino Unido, en 1990, mostraron que la prevalencia de VIH en varones de edad entre 20 a 24 años, fue de 17% en Londres y de 7.8% en su periferia.¹⁰

A nivel mundial se calcula que aproximadamente 71% de la infección por VIH se debe a conducta heterosexual y 15% a homosexual, en Estados Unidos de América el comportamiento homosexual es causa del mayor número de casos de SIDA. En América Latina, 42% de la transmisión es entre homosexuales y bisexuales, 17% en heterosexuales, 7% en adictos a drogas intravenosas y 6% por transmisión sanguínea; asimismo, en este continente se reporta con mayor frecuencia un ascenso en el número de casos en mujeres por transmisión heterosexual.^{5,8}

Sexualidad, factores de riesgo y medidas de protección

Debe comentarse que en la conducta sexual no sólo influyen los cambios hormonales, sino también las características de la sociedad y la familia que rodean al individuo.

La participación de estos componentes como generadores de patología deben ser considerados como algunos de los factores de riesgo de mayor importancia.¹

Diversas investigaciones en jóvenes de minorías marginadas, sugieren que la actividad sexual se inicia a edades cada vez más tempranas, también que las medidas protectoras, tales como el condón, no son usadas de manera consistente por la población joven, y abandonan su uso conforme aumenta la edad. Además, diversos autores han demostrado que minorías de jóvenes que viven en la pobreza, presentan altas tasas de enfermedades transmitidas sexualmente y embarazos no deseados en la adolescencia. En el caso de VIH, además del tipo de preferencia sexual, el hecho de haber padecido alguna enfermedad de transmisión sexual, emplear drogas intravenosas, inoculación accidental de líquidos orgánicos, antecedentes de transfusión sanguínea y consumo de drogas y alcohol, aumentan el riesgo para su adquisición.^{10,11}

En 1990, el Centro para el Control de Enfermedades informó del resultado de la Encuesta Nacional Escolar de Conducta de Riesgo de la Juventud, aplicada en 11,613 estudiantes de los

grados del 9o. al 12o. en 50 estados de los Estados Unidos. Algunos datos mostraron que el promedio de edad para el primer coito fue en los varones de 16.1 años, y en las mujeres de 16.9 años. El 19% de la población entrevistada informó haber tenido cuatro o más parejas sexuales, correspondiendo el doble a los hombres (26.7 vs. 11.85). De los sexualmente activos sólo 44.9% usó condón durante su último coito. Los estudiantes que habían tenido mayor número de parejas tendieron a usar menos el condón (40.6%) que aquellos con menos parejas (48.3%).⁵

Por otro lado, datos de la Encuesta Nacional de Varones Adolescentes, llevada a cabo en 1988, y otros estudios, han mostrado que el 60% de los jóvenes solteros de 15 a 19 años de edad se encontraban al momento de la encuesta sexualmente activos, y tan sólo un tercio de los estudiantes de preparatoria (39% varones, 28% mujeres) usaban de manera constante el condón. Asimismo, quedó claro que los varones, al paso del tiempo, llegaban a tener más parejas que las mujeres, y el grupo de 20 a 30 años tuvo el mayor número de parejas en un determinado lapso. En el grupo de mujeres del grupo de 15 a 44 años, 14.6% usaba condón como método anticonceptivo. Además, se reportó que con el aumento de la edad el uso del condón tendía a disminuir.^{5,11,12}

Otros estudios en parejas heterosexuales y estudiantes de preparatoria norteamericanos han mostrado que el uso del preservativo es de 12 a 28% en mujeres y 18 a 38% en varones. Asimismo 44.9% usó condón durante su último coito, y los estudiantes que tenían más parejas en toda su vida, usaron menos el condón (40.6%) que los estudiantes con menos parejas (48.3%).^{5,13}

Similares investigaciones mostraron, en población marginal negra, que la edad y el género eran predictoras del tipo de actividad sexual. Por edad y género no hubo diferencias en el uso del condón, reportándose altas cifras de uso en la última relación. También se observó que los muchachos que tenían amigos que usaban mucho el condón, ellos mismos tendían a usarlo más frecuentemente.¹¹

En lo que se refiere a población homosexual se ha encontrado que esta conducta generalmente empieza a manifestarse entre los 15 y 17 años.

En un estudio en Pittsburgh, la edad fue de 17, y en otro estudio en el Reino Unido la edad de la primera relación homosexual fue a los 15 años. Además, por trabajos en los Estados Unidos, Europa y Australia, se ha encontrado que los homosexuales más jóvenes presentan conductas sexuales anogenitales no protegidas lo que facilita traumatismos rectales e infecciones.

Del mismo modo, otros investigadores han encontrado que el traumatismo anogenital aumenta el riesgo de infección. En San Francisco, de 26 a 33% de varones reportaron tener sexo anal no protegidos durante los 6 a 12 meses que precedieron al momento de la entrevista.¹⁰

En estudios realizados en Amsterdam se encontró que el porcentaje de hombres que practicaban relaciones anales receptivas con al menos dos parejas, fue mayor en 1984 que en 1992. Era más probable que en 1984 los hombres tuvieran relaciones anales sin condón con al menos dos parejas, que los hombres de 1992; 17% tuvieron relación anal activa sin condón, 29% coito anal pasivo sin protección. El uso del preservativo durante la relación sexual receptiva fue menos probable en 1984 que en 1992.⁶

Después de diversas campañas de prevención, en varios estudios de cohortes de hombres homosexuales se encontró una reducción en el número de parejas sexuales, disminución de las relaciones anogenitales e incremento en el uso del condón, por lo que diversos autores observaron una disminución en la incidencia de nuevas infecciones por VIH en las cohortes estudiadas.

En lo que se refiere a los medios de protección, debe comentarse que el condón de látex y las bolsas vaginales de poliuretano han probado ser útiles en la prevención de ETS y el VIH. En un estudio de metaanálisis sobre la efectividad del condón, se reportó que los condones en promedio disminuyen las tasas de infecciones hasta un 50%, otros autores reportan que el condón tiene posibilidades de fallar desde un uno a 12%.^{12,14}

Espermicidas como el nonoxynol-9 y otros compuestos utilizados con los espermaticidas, como el cloruro de benzalconio, clorhexidina y el menfegol, han mostrado efectividad en el caso de diversos agentes como la *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Trichomonas vagi-*

nalís, Candida albicans, Chlamydia trachomatis y algunos virus.

En mujeres prostitutas de Camerún que utilizan espermicidas se ha encontrado una reducción del riesgo de VIH. Finalmente, debe comentarse que estudios que evaluaron la sobrevida en pacientes con SIDA encontraron que ésta fue mayor en personas blancas que en negras e hispanas, también fue mayor en hombres que tenían el antecedente de relaciones sexuales con hombres que en usuarios de drogas intravenosas.^{6,13-15}

COMENTARIOS FINALES

Las enfermedades de transmisión sexual y el SIDA vienen presentando una amplia distribución en todos los países del mundo. En América Latina y en México, grupos jóvenes de edad y de población con conducta heterosexual son cada vez más afectados. Como el adulto joven tiende a tomar pocas medidas de protección antes de llevar a cabo sus relaciones sexuales, presenta mayor riesgo de adquirir algunas ETS o VIH. Asimismo, en general es más probable que la gente joven muestre conductas de alto riesgo debido a la sensación de invulnerabilidad relacionada con la edad, por lo que no es raro que la toma de medidas físicas o químicas de protección antes del coito sean muy escasas. Es importante reconocer que la forma en que las poblaciones heterosexuales, homosexuales o bisexuales perciben estas enfermedades, es muy diferente en cada uno de estos grupos, de modo que las medidas para prevenirlas en cada una de ellas deben de ser diferentes.

El conocimiento actual de la epidemiología de estos padecimientos permite identificar las conductas de riesgo y los cambios que se presentan en varias regiones del mundo; si bien es cierto que estos problemas tienden a ser controlados con mayor o menor fortuna en algunas regiones y en determinados grupos, en términos generales muchas de las medidas usadas son limitadas o se desconoce qué tanto influyen en la solución de estos problemas, de modo que la influencia real que tienen, por ejemplo, el uso del preservativo o las clases de educación sexual en países como México, es desconocida.

Ante estas circunstancias, es necesario que la comunidad científica relacionada con el área de

la salud lleve a cabo líneas de investigación que aborden los siguientes aspectos:

1. Características que presenta cada uno de los grupos en riesgo en cuanto al nivel de conocimientos que posee sobre su sexualidad, comportamiento sexual y conductas de riesgo favorecedoras para la adquisición de ETS y VIH.
2. Identificación del nivel de prevalencia de ETS y VIH en los diversos grupos de riesgo.
3. Detección de otros factores de riesgo no relacionados con la sexualidad y que puedan encontrarse presentes, como son: historia de transfusiones, uso de drogas intravenosas o presencia de algún tipo de accidente físico que favoreciera la penetración por vía sanguínea del VIH.

Debe enfatizarse, para concluir, la enorme importancia que tiene el hecho de que la comunidad científica elabore estrategias de investigación, prevención, diagnóstico y tratamiento que tomen en cuenta las características psicosociales, culturales y económicas de la población, con la finalidad de que las medidas de prevención y tratamiento den los mejores resultados.

Se agradece al M. en C. J. Roberto Peralta R. la revisión del documento.

SUMMARY

The diseases of sexual transmission and AIDS have a high morbidity in the world. Affecting young, heterosexual, homosexual and bisexual people. Promiscuity and non protection in sexual relation are a high risk for acquiring these diseases.

A recent problem in Latin America is its diffusion because of the heterosexual conduct which increases the cases of AIDS. Several groups of experts believe that it is important to consider the influence of social, economic, psychological and cultural aspects to the solution of these health problems.

For this reason, the medical community will consider the integration of these aspects in medical, biomedical and epidemiological surveys, to achieve effective prevention and curative actions.

BIBLIOGRAFÍA

1. García García, M. L.; J. L. Valdespino Gómez. E.; Loo Méndez C. Cruz Palacios; A. Del Río Solezzi; A. Salcedo Álvarez C. & Magis Rodríguez. 1993 "Epidemiología de algunas ETS en México". En: García García, M. L. J. L. Valdespino C. & Cruz Palacios. 1993. ed. "Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA". *Clínica, laboratorio, Psicología y Sociología*. IN-DRE SSA, 4-18.
2. De Schryver, A. & A. Meheus. 1993. "Epidemiología de las enfermedades de transmisión sexual. Panorama mundial". *Bol. Of. Sanit. Panam.*, 114(1): 1-17.
3. ————. 1993. "Epidemiología de las enfermedades de transmisión sexual. Panorama mundial" (2a parte). *Infectología*, (9): 527-536.
4. Arredondo García, J. L.; M. L. Narcio Reyes; G. Casanova Román & Damián G. Figueroa. 1993. "Enfermedades transmitidas sexualmente (ETS) en un grupo de adolescentes que asisten a un instituto de atención perinatal". *Gaceta Médica de México*, 129: 75-80.
5. Anke, A. E. 1993. "Tendencias en el comportamiento sexual y la pandemia de VIH". *Infectología*, (6): 335-338.
6. "La situación mundial del SIDA a finales de 1991". *Infectología*, 1992 (8) 5: 37-539.
7. Blum, S.; S. T. Pal; J. Gibbons; E. J. Fordyce; L. Lessner; M. A. Chiasson; I. B. Weisfuse & P. A. Thomas. 1994. "Trends in survival among people with acquired immunodeficiency syndrome in New York City. A. J." *Epidemiology*, 139: 351-361.
8. Reyn, C. F.; J. M. Mann & J. Chin. 1992. "Los viajes internacionales y la infección por VIH". *Infectología*, (7): 220-230.
9. Godfried, J. P. Van Griensven; B. A. Koblin & D. Osmond. 1994. "Risk behavior and HIV infection among young homosexual men". *AIDS*, 8 (suppl 1): S125-S130.
10. Rising HIV-related mortality in young Americans *JAMA. The Journal of The American Medical Association*, 1993. 269 (23): 3034-3035.
11. Daniel, R.; B. Maureen; R. Isabel; S. Feigelman; L. Kaljrr; J. Galbraith; R. Nesbit; R. C. Hornik & B. Stanton. 1994. "Social influences on the sexual behavior of youth at risk for HIV exposure". *American Journal of Public Health*, 84 (6): 977-985.
12. Rosenberg, M. J. & E. I. Gollup. 1993. "Métodos que pueden utilizar las mujeres para prevenir enfermedades transmitidas sexualmente, incluyendo VIH". *Infectología*, 6: 375-391.
13. Stryker, J.; S. E. Samuels & M. D. Smith. 1994. "Condom availability in schools: the need for improved program evaluations". 84 (12): 1901-1905.
14. Steiner, M.; J. Trussell; L. Glover; C. Joanis; A. Spruyt & L. Dorflinger. 1994. "Standardized protocols for condom breakage and slippage trials: a proposal" 84 (12): 1897-1900.
15. Del Río Chiriboga, C. & P. Uribe Zúñiga. 1993. "Prevención de enfermedades de transmisión sexual y SIDA, mediante el uso del condón". *Salud Pública de México*, 35 (5): 508-517.
16. Yankauer, A. 1994. "Sexually transmitted diseases: A neglected public health priority". *American Journal of Public Health*, 84: (12) 1894-1900.
17. "Mortalidad 1992". *Salud Pública de México*, 1994. 36 (1): 113-120.