

---

## EL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)

---

JUAN JOSÉ CALVA MERCADO  
Departamento de Infectología,  
Instituto Nacional de la Nutrición  
"Salvador Zubirán"  
Resumen de la Conferencia  
dictada el 11 de Agosto de  
1988, dentro del ciclo  
"Avances de la Ciencia de la  
SMHN.

¿Qué es el SIDA? El término SIDA corresponde a las iniciales del "Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida", lo que significa una enfermedad del sistema inmune en la que ocurre una pérdida muy importante de las defensas del organismo humano. Esto trae como consecuencia dos fenómenos; uno que aparezcan infecciones conocidas como "infecciones oportunistas", producidas por microbios, que en condiciones normales no son capaces de producir enfermedad, o de producirla en forma leve, ya que se es capaz de defenderse en forma natural de ellos. Y segundo, que las células malignas (cancerosas) se puedan multiplicar y dan lugar a la aparición de ciertos tumores. Así pues, las principales manifestaciones clínicas de alguien con SIDA son las de la presencia de una o más de estas infecciones oportunistas o de determinados tumores malignos como el Sarcoma de Kaposi o ciertos linfomas.

¿Qué causa el SIDA? El SIDA es una de las consecuencias de la infección por un virus conocido como el virus VIH (siglas de Virus de Inmunodeficiencia Humana). Actualmente se conocen dos variedades de este virus: el VIH-1 y el VIH-2. Estos virus infectan unas células en el humano denominadas linfocitos de ayuda (ó células T4), que son precisamente las células encargadas de la defensa del organismo en contra de las infecciones. Es en estas células en donde el virus del SIDA se multiplica llegando a alojarse en ellas, lo que permite que permanezca en el organismo humano, o bien, pueden llegar a destruirlas produciendo la inmunodeficiencia. Es importante enfatizar que un individuo infectado por el virus VIH no equivale necesariamente a que padezca el SIDA. En otras palabras, de 10 individuos infectados con este virus, solo 1 o 2 desarrollarán la enfermedad en el curso de 3 a 5 años y 8 ó 9 permanecerán sin síntoma alguno, como portadores de virus y como personas infectantes a otras.

¿Cómo se adquiere la infección por el virus del SIDA? Actualmente está perfectamente establecido que la transmisión de este virus es por tres, y solo tres, mecanismos: 1) mediante contacto sexual con una persona infectada, quien puede o no estar enferma; 2) a través de la transfusión de sangre, o de alguno de sus derivados, provenientes de un donador infectado con el virus VIH; y 3) la transmisión del virus de una madre infectada a su producto a través de la placenta, durante el parto o durante la lactancia materna. Hasta ahora no existe ninguna evidencia que sugiera que el virus del SIDA pueda transmitirse a consecuencia de picadura de moscos u otros insectos o mediante cualquier tipo de contacto sexual con individuo no portador del virus.

¿Cuándo comenzó y qué dimensiones ha adquirido la epidemia del SIDA? A fines del año de 1980 se hicieron los primeros reportes en algunos hospitales de la ciudad de Los Angeles, California, de hombres jóvenes, homosexuales, previamente sanos, en quienes se diagnosticaba neumonía causada por un parásito denominado *Pneumocystis carinii*, una enfermedad infecciosa que anteriormente se observaba exclusivamente en pacientes con ciertos tipos de cáncer, enfermedades inmunológicas o con transplantes de órganos, es decir con condiciones que sabía bien que producen inmunosupresión. Esto llamó tanto la atención que motivó el inicio de una vigilancia epidemiológica, revelándose la aparición de cada vez más casos en los Estados Unidos y en algunos países de Europa Occidental. Estos estudios poblacionales han permitido conocer la magnitud de la epidemia, su progreso y extensión, así como los grupos de individuos considerados como de alto riesgo a padecer la enfermedad. Así, se han reportado casos de SIDA en la mayoría de los países del planeta y, hasta la fecha, solo en los Estados Unidos hay aproximadamente 65,000 casos reportados y se estima que existen hasta un millón de individuos infectados por el virus VIH. La enfermedad se ha restringido casi exclusivamente a hombres homosexuales o bisexuales, a drogadictos que abusan de drogas intravenosas, a hemofílicos o a personas que han recibido transfusiones de sangre. Existe, sin embargo, una pequeña pero creciente proporción de individuos con SIDA que no pertenecen a ninguno de estos grupos tradicionalmente considerados como de alto riesgo y quienes muy probablemente adquirieron la infección a través de contacto heterosexual. Es interesante que las características epidemiológicas en

el continente africano son diferentes a lo descrito en la mayoría de las partes del mundo occidental, ya que en aquellos la infección por el virus VIH se encuentra mayormente diseminada en la población general (en algunas poblaciones se ha detectado una frecuencia de infección de hasta el 10%) y la principal vía de contagio es a través de relaciones heterosexuales y de transfusiones de sangre.

¿Cuál es la situación del SIDA en nuestro país? Hasta el 1° de junio de 1988 se reportaron 1,502 casos confirmados de SIDA en la República Mexicana, correspondiendo la mayor parte de ellos a las grandes concentraciones urbanas del país. Se ha visto que el número de casos reportados se duplica cada 7 a 8 meses, lo que indica una magnitud alarmante en la progresión de la enfermedad. En el Instituto Nacional de Nutrición "Salvador Zubirán" se han atendido 145 hombres y 5 mujeres con SIDA. Los primeros casos se detectaron a principios de 1983 y a partir de entonces el número de pacientes diagnosticados anualmente se ha incrementado en forma progresiva. Noventa y cinco por ciento de los pacientes se han encontrado entre la 3ª y la 4ª década de la vida y la mayoría (76%) han sido residentes de la Ciudad de México. La mayoría de los enfermos han sido homosexuales, y a comparación de lo que se ha observado en los países altamente industrializados, en nuestro país la frecuencia de bisexuales es relativamente más alta y prácticamente no se ven enfermos drogadictos. Los primeros casos de SIDA por nosotros vistos, referían el antecedente de haber tenido contacto sexual con extranjeros, principalmente de los Estados Unidos, país con el cual compartimos una extensa frontera. Actualmente, menos de la mitad de los enfermos que se ven en el Instituto reconocen este antecedente, lo que refleja que la infección se ha distribuido ampliamente entre los grupos de alto riesgo en nuestro país. En 3 de cada 4 enfermos la manifestación inicial del SIDA ha sido una infección por gérmenes oportunistas, y en el resto, el Sarcoma de Kaposi (un tumor maligno). Los pacientes han manifestado previamente al diagnóstico de SIDA un síndrome de "desgaste" caracterizado por fiebre, diarrea, importante pérdida de peso y debilidad generalizada. El tipo de infecciones oportunistas es similar a lo escrito en otras partes, existiendo más bien diferencias en la frecuencia relativa de los gérmenes infectantes. Destaca que solo una cuarta parte de nuestros enfermos han tenido neumonía por *Pneumocystis carinii*, mientras que en Norteamérica entre 60% y 85% de los casos tienen infestación por este parásito en algún momento de su evolución. Al contrario, la infección por *Cryptosporidium*, otro parásito que produce diarrea crónica e intensa, así como la tuberculosis diseminada, ocurren más frecuentemente en los pacientes con SIDA en nuestro medio que lo reportado en otras series. En la mitad de los pacientes que han fallecido, la muerte ha ocurrido antes de los 5 meses después de establecido el diagnóstico, siendo la sobrevivencia media de quienes iniciaron el SIDA con *Sarcoma de Kaposi* 4 meses mayor que los pacientes que lo hicieron con una infección oportunista.

¿Existe tratamiento para el SIDA? La respuesta puede tener dos enfoques. Por una parte, es el tratamiento de las infecciones oportunistas que resultan como consecuencia de la inmunosupresión secundaria a la infección por el virus del SIDA (virus VIH); y por la otra, el tratamiento de la infección por este virus, propiamente. Con respecto a lo primero, el manejo médico de la mayoría de las infecciones oportunistas que se presentan en los pacientes con SIDA ya se conocía aún desde antes de la aparición de éste, pues estas infecciones suelen también presentarse en enfermos con otras causas de depresión del sistema inmune, como en individuos con cáncer o que reciben trasplante de órganos. A pesar de esto, el éxito de los tratamientos para las diversas manifestaciones infecciosas en el SIDA es variable y generalmente, si bien pueden llegar a controlar la extensión de la infección en muchos enfermos, los resultados a más largo plazo son frustrantes puesto que eventualmente hay recurrencias, o la aparición de nuevas infecciones, como consecuencia de la grave inmunosupresión subyacente. Es por esta razón que los esfuerzos en la investigación fundamental y clínica se han dirigido en estos últimos años a encontrar medicamentos antivirales dirigidos específicamente a controlar la infección por el virus VIH, o bien, de medicamentos, denominados inmunomoduladores, que restituyan la función de los mecanismos de defensa abatidos por este virus. En la actualidad están en experimentación, tanto en el laboratorio como en los enfermos, varios de estos medicamentos, con diversos grados de éxito. El más promisorio a la fecha, a nivel mundial, ha sido el AZT (ó Azidotimidina) que actúa inhibiendo la multiplicación del virus VIH en los linfocitos del organismo humano. Los estudios realizados con este medicamento en los Estados Unidos han demostrado que éste prolonga la vida de los enfermos con SIDA de 78 a 98%, a los 6 meses de iniciado el tratamiento. No obstante, aún faltan más observaciones para determinar sus efectos y conveniencia a largo plazo. En el Departamento de Infectología del Instituto Nacional de la Nutrición se ha estado ensayando la eficacia de un tratamiento novedoso en los enfermos con SIDA, lo que ha constituido un trabajo pionero a nivel mundial. Se ha observado que este medicamento, el AS-101, administrado por vía intravenosa tres veces por semana, durante 4 meses, es capaz de restaurar en forma dramática la función de las células inmunológicas de la mayoría de los enfermos tratados, sin producir efectos adversos graves. No obstante, esto constituye apenas un primer paso en la investigación clínica de este fármaco pues aún falta evaluar de manera más rigurosa si es capaz de prolongar y mejorar la calidad de vida de los enfermos. Además, muy posiblemente el tratamiento óptimo será la combinación de ambos efectos: el antiviral, con el restaurador de los mecanismos de defensa naturales.

¿Cómo puede prevenirse el SIDA? Evitando el tener contacto sexual con personas en alto riesgo de estar infectadas o el recibir una transfusión de sangre proveniente de ellas. Si se tienen relaciones sexuales con diversas parejas, sobretodo entre homosexuales masculinos, se recomienda el uso de condón y si se es receptor de sangre, asegurarse que ésta ha tenido una prueba negativa para la prueba serológica del virus VIH.

¿Cuál será la situación del SIDA en nuestro país? Se han hecho estimativas en base a las tendencias hasta ahora vistas en la población. Lo que suceda realmente en el futuro dependerá de qué tanto se interrumpa la transmisión del virus del SIDA ahora. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que los casos nuevos de SIDA que se vean en los próximos meses serán las personas que se infectaron hace 3 a 5 años, aproximadamente; de tal modo que aunque se disminuya la diseminación de la infección, esto no tendrá un efecto en su incidencia sino hasta largo plazo. Por otra parte, se ha observado que proporcionalmente el número de mujeres afectadas se ha incrementado en los últimos meses, por lo que posiblemente la transmisión por vía heterosexual sea cada vez más importante.

