

# SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA —SIDA—

\* *Oscar Jaime Velásquez Gaviria.*  
\* *Gustavo Hernán Martínez Gómez.*

## Resumen

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), es una nueva enfermedad cuya causa es desconocida, pero parece ser causada por un agente transmisible, posiblemente un virus. La enfermedad es claramente transmitida por contacto sexual, particularmente por actividad homosexual. La transmisión por transfusión de productos sanguíneos constituye otra forma de difusión de la enfermedad. No es probable que la enfermedad sea transmitida en forma casual por otras rutas. Si bien la enfermedad se concentra principalmente en los Estados Unidos, ya se está observando en diversos países de todo el mundo. El común denominador es una profunda depresión de la inmunidad mediada por células, específicamente un defecto cuantitativo y cualitativo en los inductores T4 o subgrupo de los linfocitos T ayudadores y una hiperactividad característica de los linfocitos B.. Son frecuentes las infecciones oportunistas y las neoplasias, particularmente el Sarcoma de Kaposi, que comprometen severamente la vida del paciente. La mortalidad puede incluso aproximarse al 100%, lo que constituye una de las más extraordinarias enfermedades transmisibles.

Palabras Claves: SIDA

Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida, Homosexualidad, Inmunidad Celular, Linfocitos B., Linfocitos T., Sarcoma de Kaposi.

---

\* **Estudiantes del Décimo Semestre Académico de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, Colombia.**

**Separatas:**

**Gustavo Hernán Martínez Gómez. Carrera 74 No. 19 - 28 Medellín, Colombia. S.A.**

## Summary

The acquired immunodeficiency syndrome is a new disease whose cause is unknown but is almost surely caused by a transmissible agent, most likely a virus. The disease is clearly spread by sexual contact, particularly homosexual activity. Blood-borne transmission constitutes the other major recognized form of spread of the disease, although it is highly likely that the disease is not readily spread through casual, nonsexual, nonblood-borne routes. Although the disease is still highly concentrated in the United States, it is now seen in several countries throughout the world. The common denominator of the disease is a profound suppression of cell-mediated immunity, specifically a quantitative and qualitative defect in the T4 inducer or helper subset of T lymphocytes. Hyperactivity of B lymphocytes is also characteristic. The clinical manifestations are those of severe and life-threatening opportunistic infections and unusual neoplasms, particularly Kaposi's sarcoma. The mortality may well approach 100%, making this one of the most extraordinary transmissible diseases in history.

**Key Words:** Aids, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Homosexuality, Immunity Celular, B Lymphocytes, T Lymphocytes, Kaposi's Sarcoma.

## INTRODUCCION

Se han identificado muchas formas de deficiencias inmunológicas en el ser humano; la mayor parte ocurren como trastornos hereditarios primarios, con un cuadro genético de transmisión bastante definido. Se supone que resultan de algún defecto del desarrollo del sistema inmunitario. Además de estos síndromes genéticos, hay un puñado de deficiencias inmunológicas que ocurren como trastornos adquiridos después de alguna enfermedad inflamatoria o neoplásica que afecta los tejidos del organismo - como en linfomas, enfermedad de Hodgkin, Mieloma Múltiple, etc. -

En algunos trastornos clínicos hay pérdida extensa de las proteínas plasmáticas, que originan un déficit inmunitario. Ello se observa, por ejemplo, en algunas nefropatías, lesiones exfoliativas extensas de la piel y enteropatías con pérdida proteínica (1).

Una nueva enfermedad, identificada cuando aparecieron los primeros casos el 5 de Junio de 1981 en Estados Unidos, ha sido denominada como SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) por el Centro de Control de Enfermedades (CDC) del mismo país (2).

Esta enfermedad no ha hecho más que crecer desmesuradamente, duplicando su número cada seis meses (3), y contaba hasta Agosto de 1983 con 2.008 casos (4). Los médicos debemos prestar más atención a esta nueva enfermedad, con manifestaciones variadas y complejas y con un alto índice de mortalidad.

## DEFINICION

El A I D S (Acquired Immuno Deficiency Syndrome) o Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (en español SIDA), es una enfermedad caracterizada por un defecto en la inmunidad celular (5), que disminuye las resistencias y defensas del organismo (6), en quienes no habían tenido una causa que lo explique (7).

## ETIOLOGIA

La causa exacta de la inmunodeficiencia es desconocida, pero muy probablemente sea secundaria a una infección en personas previamente susceptibles (8). Se han planteado diversas hipótesis sobre la etiología del SIDA:

1. Un agente infeccioso proveniente de otra especie. Una entidad similar al SIDA en

humanos, apareció al mismo tiempo en simios (SAIDS) (9) y recientemente fué posible transmitirla de un simio enfermo a uno sano (10). Otros investigadores han hallado relación del SIDA con la fiebre del cerdo africano (11) y con virus de otros animales salvajes en Haití y Africa, donde son frecuentes los rituales con estos animales (12).

2. Multiviral: Virus provenientes de muchas personas, presentes en los linfocitos del semen de los homosexuales promiscuos y que favorecidos por su inusual puerta de entrada producen la enfermedad (13).

3. Anticuerpos antiesperma: Basados en experiencias en primates se planteó esta hipótesis, pero observando los patrones de desarrollo de esta enfermedad se sugiere más bien una teoría de íntimo contacto mucoso (9).

4. Agentes carcinogénicos: Se han mencionado sustancias, como el nitrito de amilo, pero no es bien aceptada como hipótesis porque hay muchos pacientes con SIDA que nunca han usado estos productos (12).

5. Asociada al virus de la leucemia humana de células T (H.T.L.V): Este virus (único retrovirus humano asociado con la enfermedad) (12) mencionado como etiológico ha sido refutado por otras investigaciones, aduciendo que en el SIDA hay hiperreactividad en el sistema B (con aumento de inmunoglobulinas y hasta con linfoma B) mientras que en el HTLV se produce es un linfoma T (14).

6. Citomegalovirus: Se ha comprobado que la mayoría de los pacientes con SIDA presentan viremia por CMV y anticuerpos inmunoglobulina M Anti-CMV. Las investigaciones no han sido claras sobre si la infección por CMV sea la causa o una consecuencia del SIDA (15). También se ha encontrado que en el curso de las infecciones agudas por CMV, se puede observar un déficit inmunitario similar al encontrado en el SIDA (aún la disminución de los linfocitos T ayudadores), pero la respuesta proliferativa se normaliza en menos de diez meses (2).

7. Virus de la hepatitis B: Esta hipótesis, que está tomando fuerza últimamente, dice que es debido a un virus "encallado" en el genoma del virus de la hepatitis B (similar a la partícula delta, cuya presencia hace más severa la enfermedad) (11). Esta se sustenta en: 7.1 Bases epidemiológicas que muestran la misma distribución y tienen, hasta ahora, las mismas puertas de entrada (parenteral y sexual, más no la aérea) (17). 7.2 Además la partícula delta demoró mucho tiempo en ser descubierta, y no hay razón para que no haya otras partículas similares a la delta, aún desconocidas. 7.3 Un último punto a favor es que publicaciones recientes muestran disminución de la incidencia de SIDA en vacunados contra el virus de la hepatitis B (11). Aunque no todos los pacientes con SIDA tienen anticuerpos AgHsB, se explica porque es una enfermedad de poca expresividad y que se manifestaría sólo si hay algunos factores predisponentes tales como una puerta de entrada no adecuada (el coito anal aquí, podría favorecer la enfermedad, así como la amigdalectomía favorece la poliomielitis bulbar). Por esto algunos grupos de médicos sugieren la vacunación contra la Hepatitis B en grupos de alto riesgo, lo que disminuiría la incidencia de hepatitis, cirrosis, hepatocarcinoma y posiblemente SIDA (18).

8. Infección Oportunista: El SIDA es una infección oportunista que da en sujetos previamente comprometidos (por ejemplo en el recién nacido, principalmente el que tiene incompatibilidad de grupo, con un sistema inmunológico inmaduro).

Esta teoría predice que podría dar eventualmente en otros individuos inmunológicamente deficientes como el enfermo crónico, el anciano con linfopenia, pacientes con enfermedades autoinmunes o cáncer y quienes reciben trasplantes de órganos. Además, predice que personas sanas expuestas a este nuevo agente, no desarrollen la enfermedad, porque su sistema inmune funciona normalmente. En algunos individuos con mediano compromiso inmune, la enfermedad podría manifestarse como una transitoria linfadenopatía y esplenomegalia (como se ve en algu-

nos pacientes). Una minoría de éstos desarrollará posteriormente el SIDA, sugiriendo que la exposición a otros agentes inmunocomprometedores podrían más tarde precipitar el síndrome.

Un prototipo semejante a éste podría ser el asociado con el virus de Epstein Barr, en el cual algunos individuos no muestran signos de infección y otros tienen una variedad de desórdenes que van desde la linfocitosis crónica con mononucleosis clínica, hasta linfoma. Las manifestaciones y severidad de la infección por el virus de E. B. dependen de la habilidad del sistema inmune para manejar la infección (12).

Lo más probable es que el medio ambiente y los factores del huésped sean los contribuyentes en el desarrollo de este síndrome.

## GRUPOS DE ALTO RIESGO

Parece factible que siendo el SIDA causado por una partícula viral, se necesiten otros factores predisponentes para que se desarrolle la enfermedad (19).

El síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida aparece predominantemente en homosexuales que viven en áreas urbanas, hemofílicos, haitianos, inmigrantes en Estados Unidos, abusadores de droga intravenosa (20) y esposas o compañeras sexuales de pacientes con SIDA (8).

Claramente, los homosexuales y los hombres bisexuales constituyen el mayor grupo de riesgo, pues cuentan con el 71% de todos los casos reportados en Estados Unidos (Cuadro No. 1). Estos y otros grupos de alto riesgo como los hemofílicos (22) (23) (24), tienen a veces anormalidades en las pruebas inmunológicas que se encuentran también en pacientes que posteriormente lo desarrollarán (2). No está claro aún si éstas alteraciones son debidas a su estado (hemofilia u homosexualismo) o podrían ser una latencia de un posterior SIDA. Los abusadores de droga intravenosa sin historia de compromiso homosexual son el 17% del total de los pacientes de más alto riesgo de contraerlo, posiblemente

te por el uso de agujas contaminadas (12).

El hecho de que el SIDA de en haitianos o africanos residentes en Estados Unidos, sugiere la presencia de otros factores contribuyentes, que junto con la susceptibilidad del huésped producen la enfermedad (12).

Se han examinado haitianos en los Estados Unidos encontrándose en perfecto estado su sistema inmune, lo que descarta posiblemente una tendencia genética a la enfermedad, y se sugiere un factor de riesgo posiblemente cultural (26) (27).

La frecuencia del SIDA en hemofílicos, es debida al parecer por transmisión intravenosa de transfusiones del Factor VIII, lo que representa componentes plasmáticos de miles de donadores, incrementando así la potencial exposición a un agente viral transmisible.

Otros grupos de alto riesgo descritos son las compañeras sexuales de pacientes con SIDA (8), los receptores de productos sanguíneos provenientes de pacientes afectados (12) (17) y los recién nacidos de madres con la enfermedad (25).

## TRANSMISION

El SIDA parece ser transmisible por una variedad de rutas incluyendo el contacto sexual íntimo y la vía parenteral intravenosa, usada en transfusiones, drogadictos, etc (8). La ausencia de la enfermedad en compañeros o amigos de estos pacientes sugiere que el contacto accidental, ofrece mínimo o ningún riesgo de contraer la enfermedad. No hay evidencia de transmisión por vía aérea (25), ni se ha encontrado en trabajadores de la salud o en personal de laboratorio (4).

Se ha demostrado la posibilidad de adquirir SIDA en algunas personas sin factores de riesgo conocidos, quienes recibieron transfusiones de seis meses a tres años antes (12) (28) de pacientes donadores aparentemente sanos a quienes se les diagnosticó SIDA posteriormente (17) (29).

Hay descritos en la literatura médica 21 casos de neonatos con posible Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida nacidos de madres con la enfermedad. Esto podría sugerir la transmisión de una madre afectada a un infante susceptible, antes, durante o inmediatamente después del parto (25) (30).

El período de latencia de la enfermedad varía de seis meses a dos años e inclusive cuatro años (12).

## FRECUENCIA

Parece improbable que haya aparecido antes de 1978, cuando fueron vistos los primeros casos (4), pero no se identificaron como SIDA hasta el 5 de Junio de 1981, por el CDC de los Estados Unidos (2); 90% de todos los pacientes tienen una edad que oscila entre 20 y 49 años. Sólo 7% de los casos ocurren en mujeres (25). Afecta todos los estratos sociales (31) y se presenta principalmente en grandes ciudades; en Estados Unidos con mayor frecuencia en Nueva York, San Francisco y Los Angeles, y hasta el 8 de Agosto de 1983 se habían reportado 2.008 casos (4) y el CDC afirma que su número se duplica cada 6 meses (Ver cuadro No. 2) (3).

Se ha descubierto el SIDA también en Haití (31) y se han reportado casos en Europa, Canadá (32), y recientemente en Africa (33). Además se han descrito más de 70 casos en 15 países (34). En Latinoamérica hay informes de 179 casos provenientes de Haití (90%), Brasil, Argentina, Méjico, Jamaica, Surinam y Trinidad y Tobago (datos hasta agosto 1º de 1983) (33). En Colombia, hasta Abril de 1984 se tenía conocimiento de dos casos en prostitutas, una de ellas inmigrante europea residente en Pereira, y la otra de Cartagena.

## CLINICA

El Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida consiste esencialmente en infecciones oportunistas y Sarcoma de Kaposi. Algunos agregan un tercer cuadro clínico menos bien definido de Linfadenopatía Crónica Diseminada (2).

### 1. Infecciones Oportunistas.

La más frecuente es la neumonía por **Pneumocystis Carinii** que complica más de la mitad de los casos (51%). Un 8% se acompaña de Sarcoma de Kaposi. (25) (37). Otras infecciones complican el 15% del SIDA. Entre ellas están el CMV, Candidiásis, virus de E. B., Toxoplasmosis, Criptosporidiosis y Tuberculosis.

Pródromos: Pérdida de peso significativa (100%), diarrea severa hasta de seis meses de evolución (92%), fiebre de más de 3 meses de evolución (89%), disfagia de menos de 3 meses de evolución (72%); aparecen además otros síntomas como escalofríos, sudor nocturno, líbido atenuada e impotencia, depresión y apatía (34).

La neumonía por **Pneumocystis Carinii** se manifiesta por un insidioso ataque con tos moderada, de dos semanas de evolución. La radiografía muestra un leve infiltrado y el lavado broncoalveolar muestra el protozoo. La diarrea puede ser persistente o recurrente y rebelde al tratamiento. Sólo se encuentran microorganismos enteropatógenos en una cuarta parte de los pacientes (criptosporidiosis, que en inmunocompetentes produce sólo una diarrea autolimitada). Se encuentran aftas orales, anergia y propensión a desarrollar enfermedades malignas linfoides. Otras manifestaciones menos comunes son la encefalopatía y/o coriorretinitis por toxoplasma, meningitis criptocócica, tuberculosis pulmonar, masas cerebrales producidas por toxoplasmosis o linfomas, coriorretinitis por CMV y citomegalovirus diseminada (que es el hallazgo más común en la autopsia) (2) (15) (31).

### 2. Sarcoma de Kaposi

Complica el 26% de los pacientes (25) (37). Una hipótesis propuesta para explicar la alta incidencia de S. de K. observada en estos pacientes, afirma que éste no resulta tanto de una inmunodepresión, sino de una secreción reactiva de factores inmunomoduladores que promueven la actividad angiogénica y son liberados en un intento de compensar el de-

### CUADRO 1

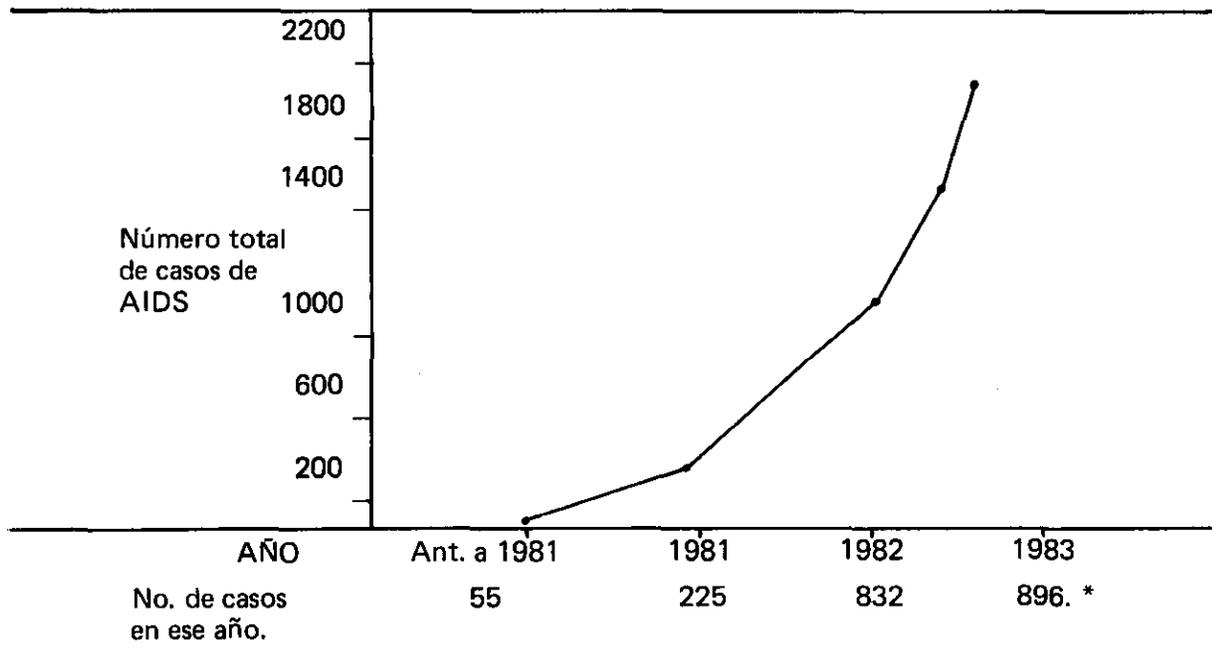
Distribución de los casos de SIDA, según sexo y grupos de alto riesgo, notificados en USA hasta el 6 de Agosto de 1983. (15).

GRUPOS DE ALTO RIESGO	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	No.	%	No.	%	No.	%
Homosexuales o bisexuales	1427	71.1			1427	71.1
Abusadores de drogas I.V.	273	13.6	66	3.3	339	16.9
Haitianos residentes en USA	91	4.5	14	0.7	105	5.2
Hemofílicos	15	0.7			15	0.7
Otros	72	3.6	50	2.5	122	6.1
<b>TOTAL</b>	<b>1878</b>	<b>93.5</b>	<b>130</b>	<b>6.5</b>	<b>2008</b>	<b>100.0</b>

Modificado de Fauci, Macher, Longo et al (15).

### CUADRO 2

Número total de casos diagnosticados como AIDS en los USA, desde su aparición hasta el 8 de Agosto de 1983. (ref 16 - 25).



\* Dato sólo hasta Agosto 8 de 1983.

Adaptado de Brender, Bradley et al (16) y CDC (25).

sajuste de la respuesta inmune. Estos tumores endoteliales, serían más bien causados por una inmunestimulación secundaria selectiva, en vez de una falla en la inmunorrespuesta (similar mecanismo se ha propuesto para explicar el singular aumento en la incidencia de tumores linforreticulares en pacientes que reciben terapia inmunosupresora) (12).

La causa exacta del Sarcoma de Kaposi es desconocida, pero la desaparición del tumor una vez que reversa la inmunodeficiencia sugiere que ésta sea más bien reactiva, y no que sea una transformación maligna. La mayor frecuencia del antígeno HLA-DR5 en los S. de K, asociada al SIDA, sugiere que hay una predisposición genética a la enfermedad; se presenta más frecuentemente en judíos, italianos y bantúes del Congo. Predomina en el sexo masculino 9:1 (36) (38) (39) (44).

Se inicia clínicamente como un edema severo de miembros inferiores y linfadenopatía generalizada; luego aparecen múltiples lesiones nodulares y papulosas en todo el cuerpo. Puede aparecer infiltración en pulmones, pleura, mediastino, suprarrenales, hígado y raíces nerviosas. Presentan además hemorragias del aparato digestivo (15) (39).

### 3. Linfadenopatía Crónica Diseminada.

El CDC de los Estados Unidos lo ha definido como un cuadro inexplicado en hombres homosexuales, de linfadenopatía de 3 meses de duración como mínimo y que involucra dos o más sitios extrainguinales, fiebre, alteración del estado general, ausencia de enfermedad actual o drogas que causen linfadenopatía. Es posible que este síndrome sea totalmente diferente al SIDA, pero podría precederle (15) (39).

## PRUEBAS DE LABORATORIO E INMUNOLOGIA

Se presentan alteraciones en algunas pruebas de laboratorio, siendo las más predominantes la anemia, la linfopenia, el aumento de las fosfatasas alcalinas, la hipoalbuminemia, la hipergammaglobulinemia y la anergia a las pruebas cutáneas (15).

La causa inmunológica de base permanece desconocida, pero es evidente que hay una profunda alteración en la función de las células T. Entre las anomalías de la función inmune más frecuentemente halladas están:

1. Linfopenia Severa. La mayoría de las veces con un conteo de linfocitos menor de 500 por  $\text{mm}^3$ . Otros autores consideran como linfopenia un conteo inferior a 1.500 por  $\text{mm}^3$ . (34).
2. Se observa una depresión absoluta de los linfocitos T ayudadores ocasionando una baja relación entre las células ayudadoras y los linfocitos T supresores (generalmente inferior a 1,0; la normal es superior a 1,0). Es el signo más frecuente encontrado en el SIDA (40). En los pacientes con SIDA que sólo tienen Sarcoma de Kaposi, se observa un número más alto de linfocitos T ayudadores que en los que tienen una infección oportunista; este hallazgo se ha correlacionado con una expectativa de vida menor en estos últimos.
3. Hay una merma en la función de los linfocitos T ayudadores in vivo e in vitro lo que ocasiona susceptibilidad y neoplasmas, enfermedades oportunistas y disminución de la hipersensibilidad retardada que conlleva a una anergia cutánea.
4. Hay una activación policlonal de los linfocitos B, lo que produce elevados niveles de inmunoglobulinas en el suero y aumento de los complejos inmunes circulantes. Esto último se ha asociado con púrpura trombocitopénico autoinmune y anemia hemolítica autoinmune. Como consecuencia de la inmunosupresión de la respuesta mediada por células, los pacientes típicamente contraen infecciones por hongos, virus y parásitos. Como la función del neutrófilo permanece intacta, las infecciones bacterianas (excepto las Mycobacterias) no constituyen un problema importante (34). Signos de infección reciente por CMV y E. B., comprobados por serología y cultivos, han sido hallados en la mayoría de los pacientes con SIDA (41). En otras inmunodeficiencias celulares, como en los trasplantes de médula

ósea, hay una frecuencia más alta de infecciones por herpes, virus y varicela zoster que por CMV y virus de E. B. Esto implica que la inmunosupresión sola no explica totalmente la alta prevalencia de CMV y virus de E.B. en este síndrome (15) (34) (35).

## DIAGNOSTICO

Para que un caso sea clasificado como un complejo relacionado con el SIDA, el paciente debe pertenecer a los grupos de alto riesgo y presentar al menos dos síntomas clínicos y dos de los hallazgos de laboratorio que se indican en el cuadro No. 3 (35).

Cuando aparece la neumonía por **Pneumocystis Carinii** u otra infección oportunista y/o el Sarcoma de Kaposi, se hace el diagnóstico de SIDA y no antes (12), ya que hay también disminución de la relación de células T ayudadoras / supresoras en pacientes hemofílicos (42), después de tratamientos con antibióticos y drogas inmunosupresoras (12), y en homosexuales asintomáticos (17), aunque esto podría ser un pródromo de un SIDA (40).

## TRATAMIENTO

Las infecciones oportunistas pueden responder al tratamiento, algunas de ellas con tendencia a recurrir, pero otras son rebeldes a la terapia desde el principio.

1. Infecciones oportunistas que responden efectivamente al tratamiento:

1.1 Neumonía por **Pneumocystis carinii**. Se trata con Trimetoprim-Sulfa; un 30% desarrollan hipersensibilidad a la droga, aunque estos efectos adversos pueden ser menores, si se da la droga profilácticamente; puede aparecer neutropenia (45).

1.2 Candidiasis Orofaringea y Esofágica. Se trata efectivamente con Nistatina o Clotrimazol. El uso de Ketoconazole o Anfotericina B se deja para las recurrencias. Se debe continuar un sostenimiento con Nistatina.

1.3 Herpes Simple Mucocutáneo. Responde usualmente a Acyclovir intravenoso por 7 - 10 días.

1.4 Meningitis Criptocócica. El tratamiento con Flucytosine no es tolerado por la mayoría de los pacientes, debido a la leucopenia que produce. Actualmente se usa la Anfotericina B.

1.5 Toxoplasmosis. La Sulfadiazina y la Pirimetamina inhiben la progresión de la enfermedad en casi todos los casos.

2. Infecciones oportunistas que no responden al tratamiento:

2.1 **Mycobacterium Avium—intracellulare**. Es resistente a todos los agentes antituberculosos. Actualmente, se experimenta con Ansamycin y el Clofazamine, un fármaco antileproso.

2.2 Criptosporidiosis Diseminada. No ha sido controlada con ninguna droga. Sintomáticamente se han empleado toda clase de antidiaréticos.

2.3 Citomegalovirus Diseminada. No responde a ningún fármaco, incluyendo Acyclovir o Vidarabine (15).

3. Sarcomas de Kaposi en el Sida: Se caracteriza por ser insensible a las radiaciones y a la quimioterapia, al contrario de lo observado en los demás Sarcomas de Kaposi (34).

Para mejorar la respuesta inmune se han empleado varias sustancias como Alfa Interferón, Timosina Fracción 5 y factor de transferencia, todos con resultados infructuosos. Se ha intentado el trasplante de médula ósea, pero sin regresión de la enfermedad. Esto podría ser atribuible a varios factores, incluyendo la posible persistencia del agente inmunosupresor del SIDA. Los estudios indican que, ejecutado en el estado tardío es inútil, pero podría ser justificable intentarlo en etapas tempranas de la enfermedad (43).

Los estudios inmunológicos muestran que la

## CUADRO 3

## CONDICIONES PARA DIAGNOSTICAR UN SIDA \*

SINTOMAS CLINICOS	HALLAZGOS CONFIRMADOS POR EL LABORATORIO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fiebre mayor de 3 meses</li> <li>2. Pérdida de peso mayor del 10%</li> <li>3. Linfadenopatía mayor de 3 meses.</li> <li>4. Diarrea.</li> <li>5. Fatiga.</li> <li>6. Sudor Nocturno.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linfopenia, Leucopenia, Anemia, Trombocitopenia.</li> <li>2. Hipergammaglobulinemia.</li> <li>3. Anergia a las Pruebas Cutáneas.</li> <li>4. Disminución de las Células OKT4 ayudadoras.</li> <li>5. Disminución de las Células OKT4/OKT8 ayudadoras en relación con las supresoras.</li> <li>6. Disminución de la blastogénesis de los Linfocitos.</li> </ol>

\* El paciente debe presentar por lo menos dos de los síntomas clínicos y dos de los hallazgos de laboratorio (35).

TOMADO DEL BOLETIN EPIDEMIOLOGICO O.P. S. (35)

actividad de las células asesinas, no se incrementa con Alfa o Beta Interferón en éstos pacientes como sí sucede en personas normales. Los cultivos de estos linfocitos in vitro con Interleukina 2, muestra un incremento en su actividad citotóxica que se acompaña de liberación de Gama Interferón. Con una fuente exógena de Interleukina 2 se podrían teóricamente corregir las anormalidades en la respuesta inmune antiviral, lo que llevaría a la recuperación de los pacientes, evitando las infecciones oportunistas devastadoras que atacan a éstos individuos (15).

### PRONOSTICO

El SIDA tiene una mortalidad del 39% de acuerdo con el número de casos informados en los dos años siguientes a su descubrimiento (25). A los dos años del diagnóstico de la enfermedad la mortalidad es mayor del 80% y no se han reportado casos de recuperación espontánea, una vez que la infección oportunista ha aparecido (43). El SIDA se caracteriza por su severidad y aparente irreversibilidad.

Se ha despertado un temor patológico contra

todo lo que tenga que ver con el SIDA. Ya se observa cómo las donaciones de sangre han disminuído considerablemente y la actividad homosexual también (46). El SIDA ha traído graves consecuencias económicas y sociales para los haitianos (47).

### PROFILAXIS

Las recomendaciones del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos para prevenir la enfermedad son:

1. El contacto sexual debe ser evitado con personas conocidas o sospechosas de SIDA. Los grupos de alto riesgo deben estar conscientes de que múltiples compañeros sexuales pueden incrementar la probabilidad de desarrollar la enfermedad.
2. Como una medida temporal, los miembros de los grupos de alto riesgo, deben abstenerse de donar sangre o plasma.
3. Se debe identificar y excluir por análisis de laboratorio, la sangre que tenga alta probabilidad de transmitir el síndrome.

4. Los médicos deben ser estrictos en las indicaciones para transfusiones.
5. Los pacientes hemofílicos deben ser estudiados continuamente y manejados con productos sanguíneos seguros para su salud (17) (48) (49).

Una atención especial debería dirigirse además a los reclusos, en quienes el homosexualismo y la drogadicción son frecuentes, pues algunos que desarrollaron el SIDA en la prisión, tenían leucopenia como único signo a su ingreso (21) (50).

Los médicos colombianos deberíamos prestar mayor atención a esta nueva enfermedad, con manifestaciones variadas y complejas y con un altísimo índice de mortalidad.

## AGRADECIMIENTOS

*A todas las personas que en una u otra forma colaboraron con el presente trabajo; a ellos, nuestro sincero reconocimiento.*

## REFERENCIAS

1. Rojas M.; William. Inmunodeficiencias. Inmunología. Quinta Edición. Bogotá: Presencia. Fondo Educativo Interamericano S.A., 1983: 261 - 3.
2. Rozenbaum W.; Klatzmann, D.; Mayaud, C. et al. Síndrome de Inmunodepresión Adquirida en 4 homosexuales. La Presse Médicale. 1983; 8: 439 - 44.
3. Conte, John; Hadley, Keith; Sande, Herle. Infection Control guidelines for patients with the AIDS. N. Engl. J. Med. 1983; 309: 740.
4. Curran, James W. AIDS - Two Years Later. N. Engl. J. Med. 1983; 309: 609 - 10.
5. Soothill, J. F. LASP (OR IBA), NOT AIDS. Lancet. 1983; 8323: 526.
6. Centers for Disease Control. Pneumocystis carinii pneumonia - Los Angeles. MMWR. 1981; 30: 250 - 2.
7. Hapke, Marc R. AIDS in Monkeys and Men. Lancet. 1983; 8333: 1096.
8. Harris, Carol; Small, Catherine Burkus; Klein, Roberts S. et al. Immunodeficiency in female sexual partners of men with the Acquired Immunodeficiency Syndrome. N. Engl. J. Med. 1983; 308: 1181 - 84.
9. Hapke, Marc R. AIDS in Monkeys and men. Lancet. 1983; 8333: 1097.
10. Condon, William; Hadden, David; Gravell, Maneth; Dalakar, Hariner; Huufi, Sidney; Sever, Hohn et al. Experimental transmission of simian AIDS and Kaposi like skin lesions. Lancet. 1983; 8355: 869.
11. Mac Donald, Halcom; Hamilton, John; Dorack, David T. Hepatitis B surface antigen could harbour the infective agent of AIDS. Lancet. 1983; 8355: 882.
12. Levy, Jay A.; Ziegler, L. Acquired Immunodeficiency Syndrome is an opportunistic infection and Kaposi's sarcoma results from secondary immune stimulation. Lancet. 1983; 8341: 78 - 80.
13. Anderson, Deborah; Yunis, Edmund. Trojan Horse leukocytes in AIDS. N. Engl. J. Med. 1983; 309: 984.
14. Black, Paul H; Levy, Elinor M. The human T-cell leukemia virus and AIDS. N. Engl. J. Med. 1983; 309: 856.
15. Fauci A, Macher A, Longo D, et al. Acquired Immunodeficiency Syndrome: Epidemiologic, Clinical, Immunologic and Therapeutic Considerations. Ann. Intern. Med. 1984; 100: 92 - 106.

16. Bender, Bradley S.; Quinn, Thomas C. Medical response to AIDS Epidemic. *N. Engl. J. Med.* 1984; 310: 389.
17. Centers for Disease Control. Prevention of Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS): Report of Inter-Agency Recommendations. *MMWR.* 1983; 32: 101 - 3.
18. Ravenholt R.T. Role of Hepatitis B virus in AIDS. *Lancet* 1983; 8355: 885.
19. Shearer, Gene M.; Levy, Robert B. AIDS in monkeys and men. *Lancet.* 1983; 8333: 1098.
20. Wormser, Gary; Krupp, Lauren; Hanrahan, John et al. AIDS in male prisoners. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98: 297.
21. Fauci, A.; Macher, A.; Longo, D. et al. Acquired Immunologic and Therapeutic Considerations. *Ann Intern. Med.* 1984; 100: 92 - 106.
22. Davis, Kathleen; Horsburgh, Charles; Hasiba, Ute; Schocket, Alan; Kirkpatrick, Charles. Acquired Immunodeficiency Syndrome in a patient with hemophilia. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98: 294.
23. Poon, Man Chiu; Landay, Alan; Prasthofer, F; Stagno Sergio. Acquired Immunodeficiency Syndrome with *Pneumocystis carinii* pneumonia and *Mycobacterium avium-intracellulare* infection in a previously healthy patient with classic hemophilia: clinical, immunologic and virologic findings. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98: 287 - 90.
24. Elliot, Janner; Hoppes, William; Platt, Marvin; Thomas, John; Patel, Indravadan; Gansar, Alf. The Acquired Immunodeficiency Syndrome and *Mycobacterium avium-intracellulare* bacteremia in a patient with hemophilia. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98: 290-293.
25. Centers for Disease Control. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) -Update- United States. *MMWR.* 1983; 32: 309-11.
26. Nicholas, P; Marci, J; Catalogne, J; Salomon, S; Bekesi, J; Selikoff, J. Immune Competence in Haitians living in New York. *N. Engl. J. Med.* 1983; 309: 1187.
27. Pitchehik, Arthur; Fisehl, Margaret; Dickinson, Gordon et al. Opportunistic infections and Kaposi's Sarcoma among Haitians: Evidence of a new AIDS. *Ann Intern. Med.* 1983; 98: 277.
28. Curran, James; Dale, Lawrence; Jaffe, Harold et al. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) associated with transfusions. *N. Engl. J. Med.* 1984; 310: 69 - 75.
29. Bove Joseph. Transfusion Associated AIDS A causa for Concern. *N. Engl. J. Med.* 1984; 310: 115 - 16.
30. Scott, Gwendolyn; Buck, Bill; Leterman, Joni; Bloom, Frederick and Parks, Wade. Acquired Immunodeficiency Syndrome in Infants. *N. Engl. J. Med.* 1984; 310: 76 - 81.
31. Papa, Jean W; Liautaud, Bernard; Thomas, Franck et al. Characteristics of the Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) in Haití. *N. Engl. J. Med.* 1983; 309: 945 - 50.
32. Hulebranche, R; Guerin, J. M; Laroche, A. C. et al. AIDS with severe gastrointestinal manifestations in Haití. *Lancet.* 1983; 8355: 873.
33. Clumeck, Nathan; Sonnet, Jean; Taelman, Henri et al. Acquired Immunodeficiency Syndrome in African Patients. *N. Engl. J. Med.* 1984; 310: 492 - 96.
34. Boletín Epidemiológico O.P.S. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). 1983 (4) 2: 5 - 8.
35. Boletín Epidemiológico O.P.S. Información actualizada sobre el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) 1983; (4) 5: 7 - 11.
36. Landesman, S.H.; Vieira, J. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Arch. Intern. Med* 1983; 143: 2307 - 9.
37. Centers for Disease Control. Update on Acquired Immunodeficiency Syndrome AIDS - United States. *MMWR.* 1983; 31: 507 - 14.
38. Haynes, Harley; Fitzpatrick, Thomas. Cutaneous Manifestations of internal malignancy Kaposi's Sarcoma. En: Harrison. Principles of Internal Medicine. Tenth Edition. Mc Graw-Hill Book Company. 1983: 830-1.

**SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA - SIDA -**

39. Metroka Craig, Cunningham - Rundles, Susanna; Pollack, Marilyn et al. Generalized Lymphadenopathy in Homosexual men. *Ann. Intern. Med.* 1983; 99: 585 - 91.
40. Pinching, A. J; Jeffrier, D.J.; Donaghy, M. et al. Studies of cellular immunity in male homosexuals in London. *Lancet.* 1983; 8342: 126.
41. Lane, Clifford; Henry, Masur; Leynn, Edgar; Whalen, Gail; Rock, Alain; Fauci, Anthony. Abnormalities of B cell activation and immunoregulation in patients with the AIDS. *N. Eng. J. Med.* 1983; 309: 985.
42. Goldsmith, Johatan; Mosely, Pope; Monick, Martha; Braddy, Mary; Hunninghake, Gary. T Lymphocyte subpopulation abnormalities in apparently healthy patients with hemophilia. *Ann. Intern. Med.* 1983; 98: 294.
43. Hassett, Joseph M; Zaroulis, Charles G; Greenberg, Michael L; Siegal, Federick P. Bone - Marrow transplantation in AIDS. *N. Engl. J. Med.* 1983; 309: 665.
44. Downing, R. G; Eglin, R. P; Bayley, A.C. African Kaposi's Sarcoma and AIDS. *Lancet.* 1984; 8375: 478 - 9.
45. Centers for Disease Control. Severe neutropenia during Treatment of *Pneumocystis carinii* Pneumonia in patients with Acquired Immunodeficiency Syndrome - New York City. *MMWR.* 1984; 33 (6).
46. Judson, Franklin. Fear of AIDS and gonorrhea later in homosexual men. *Lancet.* 1983; 8342: 159.
47. Cinciar Fritz N. Haitian ambassador deploras AIDS connection. *N. Engl. J. Med.* 1983; 309: 668.
48. Alerta Epidemiológica. Ministerio de Salud. Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida. Agosto 1983; Número Extraordinario.
49. Current Trends: Prevention of Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS): Report of Inter-Agency Recommendations. *JAMA.* 1983; 249: 1544 - 45.
50. Centers for Disease Control. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) in Prison Inmates - New York, New Jersey. *MMWR.* 1983; 31 (52): 700 - 701.