

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

CAMPUS IZTACALA



PO 1452/97  
Ej. 1

APORTACIONES DE LA LABOR DEL PSICOLOGO  
A LA PROBLEMATICA VIH / SIDA

T E S I S  
Que para obtener el Título de:  
LICENCIADA EN PSICOLOGIA  
P r e s e n t a:  
GINA ROMANO JASQUI

Director de Tesis: Roque Olivares Vázquez

San Juan Iztacala México

1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A BEATRIZ JASQUI, MI MADRE

NO SOLO ME DISTE LA VIDA SINO TAMBIEN ME ACOMPAÑASTE EN MI PASO POR ELLA OFRECIENDO TU APOYO, COMPRENSION Y OPTIMISMO; POR ELLO LE DISTE TU TOQUE ESPECIAL A MI CARRERA QUE EN ESTE ESCRITO SE CONSOLIDA.

A JACOBO ROMANO, MI PADRE

ME ENSEÑASTE A TOMAR MIS PROPIAS DECISIONES CON UN CRITERIO JUSTO Y A SER HUMILDE EN TODO MOMENTO DANDOME LOS RECURSOS NECESARIOS PARA NO LIMITARME Y ASPIRAR ALTO.

A SALOMON Y JULY, MIS HERMANOS

SIEMPRE PUEDO CONTAR CON USTEDES EN UN DULCE INTERCAMBIO DE AFECTO Y SINCERIDAD.

A ARNULFO BAUTISTA, MI PAREJA

FACILITASTE EL QUE ME DIERA CUENTA DE QUE VIVIR CON PLENITUD LA REALIDAD ES MAS GRATIFICANTE QUE LA MAGIA FUGAZ DE LOS SUEÑOS. LA CONVIVENCIA QUE HEMOS TENIDO ME HA HECHO LOGRAR DESCUBRIRME DIA A DIA Y VALORARME SIENDO UNA PERSONA CADA VEZ MAS MADURA Y SEGURA DE SI MISMA.

## RESUMEN

Este reporte del trabajo profesional que realizo la autora en la Fundación Mexicana para la Lucha contra el SIDA, A.C. (FMLS) enfatiza y es testimonio de la importante participación del psicólogo en el continuo salud-enfermedad de los seres humanos; evidencia el hecho de que el psicólogo tiene las herramientas para contribuir notablemente en la solución de problemáticas que tradicionalmente se han considerado exclusivamente médicas en las que su intervención va siendo cada vez más demandada.

Después de describir particularmente las complejas características de la historia natural, tratamientos disponibles y situaciones asociadas a la infección por VIH/SIDA, se hace una evaluación de ellas recalcando concretamente las medidas que el psicólogo puede llevar a cabo para solucionarlas y/o mejorar la calidad y la duración de vida de quienes padecen los estragos tanto a nivel biológico como emocional y social que son inherentes a dicho problema de salud ya sea porque alojan en su organismo al agente patógeno que las causa o porque alguien significativo (un familiar, un amigo cercano o su pareja) lo ha adquirido. Se expone además, la labor tan indispensable en las actividades en materia de prevención que puede desempeñar dicho profesional. Aunque la relevancia de las aportaciones de la psicología a la solución de la problemática que el SIDA reporta en el vivir cotidiano de toda la comunidad es de gran magnitud, se exponen los motivos por los que no son suficientes ya que es necesario conformar un equipo interdisciplinario que reúna los esfuerzos de médicos, psicólogos, odontólogos sociólogos, juristas, mercadólogos, periodistas, entre otros profesionistas, para poder enfrentar el amplio abanico de acontecimientos que impone la infección por VIH.

Se proporcionan datos epidemiológicos como el número de casos que se han reportado en México de personas que viven con SIDA o que han muerto a causa de una enfermedad característica de dicho síndrome. Se reporta cronológica y anecdóticamente las medidas que se han tomado tanto a nivel gubernamental como no gubernamentalmente para asistir a las personas impactadas por el llamado mal del siglo y para controlar su expansión valorando y describiendo la contribución de la autora en ellas a través de su desempeño durante dos años en una asociación civil como es la FMLS donde se proporciona una atención integral al público en general desde 1987.

Finalmente, de la reflexión de toda la información que conforma cada uno de los capítulos de este reporte surge una propuesta y reformulación de necesidades para optimizar los resultados que hasta ahora se han alcanzado en la promoción del bienestar biopsicosocial de la sociedad mexicana ante el SIDA.

## INTRODUCCION

Día a día miles de personas enferman y mueren por algún padecimiento sin que la vida colectiva se vea trastornada por ello. No sucedió así cuando, a finales de los 70's, un grupo reducido de personas dejaban perplejos a los médicos que laboraban en distintas clínicas de países como Estados Unidos y Francia, al presentarse con un peculiar cuadro de infecciones llamadas oportunistas porque sólo se desarrollan asociadas a un deterioro del sistema inmunológico o de defensas del organismo. El cáncer en la piel denominado Sarcoma de Kaposi o un tipo raro de neumonía iban cobrando cada vez más víctimas. Comentarios informales entre los médicos evidenciaban la rápida diseminación de lo que sería un nuevo síndrome entre jóvenes masculinos con preferencia homosexual; para referirse al nuevo padecimiento, por razones obvias, utilizaban términos como "Cáncer lila", "Cáncer gay" o incluso "Peste rosa".

No de forma inmediata se emprendieron investigaciones epidemiológicas que harían incipiente principalmente en el estilo de vida sexual que llevaban dichos pacientes, particularmente en el número de contactos sexuales con parejas distintas, nombres de ellos, lugar donde se conocieron y otras cuestiones que dejaban totalmente ambiguo el límite entre lo privado y lo público. Su resultado fue suponer que la práctica de contactos homosexuales sobre todo con múltiples parejas era el mecanismo de transmisión o, lo que al fin de cuentas es lo mismo, estigmatizar a un grupo poblacional minoritario históricamente repudiado. Su consecuencia, la indiferencia y apatía de la mayoría de científicos y personal de salud para laborar en los enigmas que el nuevo mal suponía. Sólo hasta que se reportaron los primeros casos de cuadros clínicos

semejantes en personas hemofílicas y en quienes eran usuarios de drogas intravenosas que no habían tenido ninguna relación sexual con alguien de su mismo sexo biológico, y los alarmantes casos de cuadros clínicos parecidos en niños, las autoridades mundiales en salud percibieron la necesidad de realizar investigaciones que descubrieran al agente patógeno que causaba a tal magnitud el deterioro en el sistema inmunológico humano, a los procedimientos terapéuticos y farmacológicos efectivos para inhibir su evolución que invariable y rápidamente concluía en la muerte de quien lo padecía, a los mecanismos de contagio y los métodos preventivos adecuados.

Sobre estos dos últimos tópicos, resultó evidente, de acuerdo en principio a los historiales médicos de los casos en diversos sectores poblacionales, que se transmite únicamente por determinadas prácticas sexuales, sean llevadas a cabo por homosexuales o heterosexuales, por contacto con sangre contaminada y por vía perinatal. Por esto en 1982 el Centro de Enfermedades de Atlanta (CDC-Atlanta), estableció una nomenclatura con carácter oficial e internacional para referirse al padecimiento dando cuenta de la aparición de esos inesperados casos. Desde ese momento se usarían las iniciales SIDA (en inglés AIDS) que representan al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, que se define por ser un conjunto de signos y síntomas que se caracterizan por el debilitamiento de las defensas del organismo y que es contraída en algún momento de la vida del sujeto (tómese en cuenta desde la vida uterina en adelante).

En cuanto al identificar a su agente causal, un equipo de investigadores franceses, dirigido por Luc Montagnier, fue el primero en aislar al microorganismo patógeno de una muestra de tejido linfático de un paciente, así se conocía a un virus proveniente de la familia de escasos retrovirus humanos que tiene forma esférica con protuberancias que le permiten adherirse a los receptores T4 que se encuentran en las membranas de las células que desempeñan funciones fundamentales en el sistema inmunológico, para posteriormente incorporar en el núcleo celular su información genética que ordena su replicación y para que finalmente se desprendan de la célula infectada numerosos virus nuevos. A dicho agente patógeno se le dió el nombre de Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH, en inglés HIV). Al ser clasificado como retrovirus, quedaron claros algunos aspectos sobre la historia natural de la infección por VIH: actúa lentamente, pasa por etapas de latencia clínica o asintomáticas seguidas por etapas de signos crónicos que progresivamente conforman infecciones oportunistas que constituyen el cuadro clínico del SIDA, pueden transcurrir años desde el momento en que adquirió la infección de que una persona desarrolle SIDA.

Por tanto era imperativo encontrar procedimientos diagnósticos para su detección temprana y poder así prevenir la evolución rápida de la infección y prevenir nuevos contagios por transfusión sanguínea. Se comprobó la sensibilidad de una prueba de laboratorio llamada ELISA para detectar la presencia de anticuerpos al VIH en el suero sanguíneo a pocos meses de contraer la infección y se desarrollaron métodos más específicos como el llamado Western Bolt.

Respecto a descubrir un fármaco capaz de inhibir la evolución de la infección, los laboratorios Wellcome, después de hacer numerosos ensayos con múltiples sustancias, sintetizaron un componente del esperma del arenque conocido como Zidovudina (AZT) que, sin causar graves efectos colaterales, retarda la aparición de las manifestaciones clínicas particulares causadas por el VIH. Sin embargo, a la fecha no se cuenta con una sustancia curativa ni vacuna alguna que inmunice al organismo humano ante la presencia del VIH, ya que sus características dificultan la posibilidad de tratamientos efectivos.

Por todo lo anterior, socialmente "el SIDA se significa como acontecimiento que oscila entre el vivir y la muerte, entre lo privado y lo público, entre el hoy y el mañana anclados en la duda de interminables ayeres; entre la resignación y la desesperación, tanto individual como colectiva. El SIDA mueve al abandono y al encierro, a la solidaridad, a la represión, al suicidio y a la combatividad. Genera búsquedas, encuentros, tropiezos, mitos, alarmas y negocios. Es un acontecimiento porque provoca fricciones, rupturas-alianzas, propuestas, movilización y rechazo; porque remueve cotidianidades y tiñe el vivir; produce una crónica de palabras, gestos y actitudes, al que incide en la historia. Dado que como padecimiento es sexualmente transmisible (aunque no en forma exclusiva como la gonorrea u otras infecciones), renueva políticas y conductas, entreteje opiniones, evidencia una vez más las posibilidades del plástico comportamiento humano, subrayando su dinamismo y su diversidad". (LIZARRAGA X. 1989. SIDA, Ciencia y Sociedad en México).

El SIDA, como acontecimiento, impone la revisión del quehacer científico, revolucionario y social independiente de objetivos exclusivamente personales, así como de la política sexual oficial y estrategias tanto de organismos gubernamentales como de asociaciones civiles en pro de una mejor calidad de vida de la diversidad de miembros de la comunidad.

Mientras tanto, el SIDA se sigue expandiendo de forma exponencial; hasta agosto de 1993 en México se notificaron 15 404 casos que, considerando el retraso en la notificación y el subregistro, se estimó que la cifra real era de 23 410 casos. (VALDESPINO J. L. et al 1993. Situación actual del SIDA en México). La posible solución a la expansión de la pandemia del SIDA descansa, en gran medida, en manos de los psicólogos debido a que se difunde a través de dos comportamientos concretos perfectamente definidos: a) la penetración sexual anal, vaginal y, posiblemente, oral entre una persona infectada y otra no infectada; y b) el uso compartido, entre una persona infectada y otra no infectada, de material punzo-cortante; considerando la vía de transmisión perinatal como un eslabón más del primer grupo de conductas mencionado. "Dicho con otras palabras, si la pandemia del SIDA se difunde a través de los dos comportamientos mencionados, su expansión podría evitarse si consiguiéramos cambiar dichos comportamientos. Y cambiar comportamientos es una tarea fundamental, aunque no únicamente, de los psicólogos, a menos en lo que a su planteamiento e investigación se refiere. En la aplicación de los conocimientos adquiridos es evidente que se precisará de apoyo y colaboración de políticos, líderes de la comunidad, médicos, economistas, juristas, enfermeras, etc., por lo que se trata de un problema interdisciplinario pero en que los psicólogos

deberían jugar, lógicamente, un papel destacado". (BAYES R. 1992. Aportaciones del análisis funcional de la conducta al problema del SIDA, 40 p.p.).

Por lo tanto, el SIDA consiste en un reto para diversas disciplinas que redundará en tener una visión más amplia de los fenómenos que cada una de ellas estudia y revisión de las teorías que los explican; en la aplicación y posible modificación de sus particulares metodologías; y sobre todo, en el desarrollo de un trabajo cada vez más estrecho que permita abordar diversos problemas complejos que las atañen en común con eficacia y efectividad.

Comprendiendo la importancia del trabajo interdisciplinario en la problemática VIH/SIDA, en la Fundación Mexicana para la Lucha contra el SIDA, A. C. se proporciona atención médica, psicológica y jurídica a quienes desean se les practique la(s) prueba(s) diagnóstica(s) para el VIH, a quienes viven con la infección, a sus familiares, amigos y/o parejas; así como cursos informativos y de capacitación al público en general. Por ser un organismo no gubernamental, se mantiene a base de donativos y del trabajo voluntario de numerosos profesionistas.

Después de haber colaborado dentro de dicha institución por más de dos años, la autora presentará un reporte de trabajo profesional con los objetivos de analizar los aportes de la labor del psicólogo en la problemática VIH/SIDA, exponer y analizar los productos del trabajo realizado personalmente y las actividades que podrían complementar a las realizadas y describir el campo de acción que tiene el psicólogo dentro de la Fundación Mexicana para la lucha

contra el SIDA, A.C. Los datos que permitirán cumplir estos objetivos, que son de tipo anecdótico, se contrastarán con los principios teórico-metodológicos que fundamentan a los modelos de la corriente psicológica interconductual.

*CRONOLOGIA DE ACONTECIMIENTOS  
Y DESCUBRIMIENTOS  
A NIVEL MUNDIAL*

## 1.1. PRIMEROS INDICIOS DE LA EXISTENCIA DEL NUEVO SINDROME

En un barrio residencial del oeste de los Angeles vivía Ted Peters modelo profesional de treinta y un años quien una mañana de octubre de 1980 sintió unas asperezas en la lengua y en la pared interna de la boca provocadas por una pasta blanquecina que las tapizaba y que le dificultaban el deglutir. Como muchos jóvenes sexualmente muy activos, su historial clínico se caracterizaba por varias infecciones venéreas entre las que se encontraban episódicos accesos de herpes.

Al cabo de tres días, Ted Peters no podía tragar alimento o sustancia alguna. Acudió al Hospital de la UCLA, donde se le diagnosticó una infección causada por Candida, minúsculos hongos de extremada virulencia, y un déficit del número de glóbulos blancos del que ningún examen de laboratorio pudo establecer su origen. Un tratamiento vigoroso tuvo por efecto la rápida remisión de la Candidiasis; pero en cambio, los médicos se encontraban perplejos ante el grave y progresivo desorden inmunitario que sufría. Sin embargo, curado de su infección esofágica, Ted Peters fue dado de alta. Algunos días después, volvió al hospital presentando nuevos signos clínicos inexplicables: fatiga extrema, crisis de ahogo ante el menor esfuerzo, tos seca, fiebre, bruscos accesos de transpiración y pérdida de varios kilos en su peso corporal desde su última hospitalización. Era evidente para el médico inmunólogo Michael Gottlieb que la enfermedad del modelo no correspondía a ningún criterio conocido hasta aquella fecha. Ted Peters, debido al derrumbamiento de su sistema de defensas, tenía neumocistosis que es una clase de neumonía o infección parasitaria de los pulmones excesivamente rara.

Años antes de estos acontecimientos, a partir de 1977-1978 el doctor Joel Weisman comenzó a recibir cada vez más visitas de hombre jóvenes que sufrían de fiebre muy alta, de sudores nocturnos, de diarreas, de toda clase de infecciones parasitarias y sobre todo de ganglios hipertrofiados en el cuello, en las axilas, en la ingle; obviamente la inflamación de estas glándulas denunciaban trastornos de tipo inmunitario. No obstante desaparecían después de los tratamientos apropiados. Hasta que en la misma fecha en que Ted Peters fue hospitalizado, acudieron a él dos jóvenes homosexuales sin ningún antecedente médico conocido, con dichos síntomas que, sorprendentemente se resistían ante cualquier tratamiento, por el contrario, su estado se iba agravando: Días después, Weisman les diagnosticaba neumocistosis.

Gottlieb y Weisman decidieron reunir a sus pacientes en el hospital de la UCLA, a donde llegaron, a principios de 1981, dos casos más. Así, todo este asunto adquiría la apariencia de epidemia y era necesario alertar a los médicos de Estados Unidos. Sin embargo, el misterioso mal que fulminaba a cinco jóvenes homosexuales no fue de interés para el responsable de la primera revista médica del mundo, Arnold Relman.

Meses después, cuando se publicaron los reportes escritos por Gottlieb en el Boletín del Centro de Control de las Enfermedades Contagiosas (Center of Disease Control, CDC) con sede en Atlanta, dos de ese grupo de enfermos habían muerto. Aparecieron el 5 de junio de 1981 bajo el título de "Casos de Neumocistosis-Los Angeles" en la pág. 2 del vol. 30, fascículo 21.

Mientras tanto, en Nueva York, un jefe de servicio de la Facultad de Medicina de la New York University, el dermatólogo Alvin E. Friedman-Kien estaba impactado ante la proliferación de lesiones que un actor de Broadway mostraba en la frente, las mejillas, la nariz, el labio superior, la barbilla..., extrañas placas irregulares de color violáceo marcaban todo su rostro. Era Sarcoma de Kaposi, una neoplasia o cáncer de evolución habitualmente tan lenta que quien lo padecía casi siempre moría por algún otro motivo. Siempre, hasta ese momento, afectaba a hombres de avanzada edad, de origen judío o latino, su zona de acción se limitaba casi exclusivamente al centro de África y al contorno del Mediterráneo y he aquí que el rostro de un actor de teatro acababa de modificar todos esos datos. Aquella misma tarde una biopsia confirmó el diagnóstico a una segunda víctima; sus primeros síntomas se remontaban a varios meses atrás, había sido hospitalizado a consecuencia de una brusca pérdida de peso acompañada de una fiebre violenta, de sudores nocturnos y de inflamación ganglionar generalizada.

Alvin Friedman-Kien sometió a sus dos consultantes a un interrogatorio extenso. Ambos tenían preferencia homosexual, pero no se conocían ni compartían los mismos compañeros, ambos tenían el mismo historial médico y consumían "poppers" (droga a base de nitrito de amilo que tiene como propiedad el dilatar los vasos, especialmente los de la verga y de la mucosa anal). Además indagó sobre la existencia de otros casos semejantes que hayan detectado médicos de la ciudad famosos por su extensa clientela homosexual. Un cancerólogo le hizo saber que en el curso de los años precedentes, varias personas habían presentado signos cutáneos parecidos a los de sus consultantes, siendo también de

preferencia homosexual, menores de 40 años y todos habían fallecido. Ningún dermatólogo había sido invitado a identificar dichas marcas en la piel.

Así mismo, en San Francisco, un cancerólogo del General Hospital acababa de descubrir en la piel y en la boca de un servidor sexual de 22 años que operaba en saunas, una erupción de pústulas análogas.

Tanto en San Francisco como en Nueva York el Sarcoma de Kaposi cobraba cada vez más vidas. A Alvin Friedman-Kien no le costó ningún trabajo catalogar en pocos días una treintena de casos idénticos.

"La naturaleza visible de sus lesiones hacía que su mal, especialmente difícil de aceptar, fuese considerado por la mayoría como una especie de lepra. Los que disponían de medios iban a ocultarse a alguna clínica privada. Otros se quedaban encerrados en sus casas. Algunos intentaron suicidarse. En muchos casos, los tumores no se limitaban a la epidermis. Atacaban también los tejidos de órganos internos: faringe, esófago, intestinos, pulmones. Los médicos estaban desarmados. Ningún tratamiento producía efecto eficaz y duradero. Ni siquiera la radioterapia o la quimioterapia". (Lapierre, 1991. "Más grandes que el amor", 85-86 p.p.).

El 4 de julio de 1981, un mes después de la revelación de la epidemia de neumonía que afectaba a los homosexuales de Los Angeles, un artículo del boletín del CDC de Atlanta titulado "Sarcoma de Kaposi y neumocistosis entre los homosexuales varones de Nueva

York y California" abordaba los casos que sorprendieron a Alvin Friedman-Kien y sus colegas. Fue hasta ese momento que Jim Curran, jefe del servicio de investigación de las enfermedades venéreas de dicho instituto, decidió reunir a epidemiólogos, cancerólogos, inmunólogos, virólogos, parasitólogos, técnicos en medio ambiente, expertos en enfermedades vénereas y crónicas, expertos en informática e incluso sociólogos en una fuerza especial de intervención que tenía como misión ir sobre el terreno al encuentro del grupo poblacional en que se presentaba la epidemia, poder hablar con ellos y saber de qué manera vivían. Una decena de miembros de la llamada Task Force viajaron desde Atlanta hacia Los Angeles, San Francisco, Nueva York y Miami.

Ese mismo verano, en Francia el médico Willy Rozenbaum atendió a un hombre de 30 años que ejercía la profesión de auxiliar de vuelo en Air France porque sufría de intensa fiebre, de una diarrea que había empezado sin causa aparente y de tos. Después de varios exámenes, diagnosticó la misma enfermedad que padecían los cinco jóvenes homosexuales hospitalizados por Gottlieb a 12 mil kilómetros, de los que se había enterado por medio del boletín del CDC.

Paralelamente a que aumentaba el número de casos en Estados Unidos y Francia, Jim Curran y su equipo eran impresionados por el estado en que encontraban a aquellos hombres quienes, en su mayoría, siempre habían estado al tanto de sus salud, de su régimen alimentario y de su peso. Gran parte de ellos eran hijos de familias acomodadas que disfrutaban de una situación envidiable, por lo que habían podido viajar y tener relaciones sexuales con "centenares, millares de compañeros" (op. cit. 96), en prácticamente todas las

ciudades de Estados Unidos. Se confirmó también que hacían uso masivo de diversas sustancias tóxicas, en particular poppers. Estudiando archivos de Salud Pública y del Prastitic Disease Drug Service, que era el único lugar que distribuía la Pentamidina para tratar la neumocistosis, se obtuvo conocimiento de todos los casos de personas que padecían o que habían muerto por dicha enfermedad o por Sarcoma de Kaposi. Jim Curran concluyó a partir de los datos hallados en este primer sondeo que el deterioro del sistema inmunológico en homosexuales era causado por un virus transmitido sexualmente que desarmaba a las víctimas frente a esas enfermedades llamadas oportunistas porque aprovechaban la debilidad de las defensas del organismo para manifestarse, tales como la neumocistosis y el Sarcoma de Kaposi.

Para confirmar dicha conclusión o, por el contrario, desenmascarar otros factores, el equipo que conformaron la Task Force consideraron indispensable someter a cada enfermo, así como al mayor número posible de homosexuales sanos, a un interrogatorio exhaustivo. El cuestionario que construyeron como instrumento estaba compuesto por 500 preguntas aproximadamente, "CDC Protocolo 577" fue su nombre codificado. La primera parte tenía como objetivo el situar al encuestado sobre un plano económico y social. Se iba complicando al abordar el tema de su historial médico y la naturaleza de los medicamentos absorbidos durante los últimos 10 años. Posteriormente, se le invitaba a revelar si había hecho uso de estupefacientes y, si respondía de forma afirmativa, en qué fecha y de qué manera. Partiendo del concepto de relaciones sexuales que establece como tal " la introducción de su verga en la boca, ano o vagina de su pareja; o bien, la introducción de

una verga en su boca o en su ano", la sección de preguntas más numerosas hacían revista de los detalles más íntimos de su comportamiento sexual.

La primera gran encuesta para rastrear las causas del mal desconocido que cobraba cada vez más víctimas entre homosexuales comenzó el 1° de octubre de 1981 y concluyó el 1° de diciembre del mismo año. Cincuenta enfermos y doscientos homosexuales sanos participaron de forma voluntaria en la operación "Protocolo 577".

El análisis estadístico de la información obtenida evidenció que la principal diferencia entre los homosexuales enfermos y los homosexuales sanos era respecto al número de compañeros sexuales con quienes se habían relacionado durante un periodo idéntico. Entre los enfermos, el número era 10 o 12 veces más elevado.

Por lo cual, el CDC de Atlanta acuñó un nombre que se ocuparía por algún tiempo para referirse al cuadro clínico que los ocupaba. GRID eran las cuatro iniciales del Déficit Inmunitario Relacionado con la Homosexualidad (Gay Related Immuno Deficiency).

Los investigadores más renombrados en inmunología no veían mayor complejidad en el asunto; predecían que con la detención del consumo de poppers y una disminución de la actividad sexual por parte de los individuos con riesgo, esa epidemia de "maricas" tenía todas las posibilidades de desaparecer como había venido. El intento de Curran por involucrarlos en la tarea de identificar al virus causante de semejante tragedia resultó infructuoso. Ningún científico pensaba que tuviese que dedicarle tiempo a aquella lamentable

"pequeña" epidemia, cuando había temas de estudio más apremiantes. Como si aquel mal fuese un castigo vergonzoso reservado a una minoría culpable, lo que no convenía a Robert Gallo y sus colegas del Instituto Nacional del Cáncer campus Bethesda, de participar en esa aventura era que le atribuían un aspecto sensacionalista, con todo lo que ello comportaba de turbio y repugnante; a ello se añadía la certeza que tenían de encontrarse frente a un asunto tan complejo que era demasiado inseguro poder aportar una ayuda útil y el temor que surgía de los mecanismos de acción de ese agente infeccioso.

La consideración del peligro real que representa la introducción en un lugar de trabajo de un microorganismo del que se ignoran sus características y vehículos de transmisión, no sólo cerró las puertas de los principales laboratorios a muestras contaminadas, sino también las puertas de numerosos hospitales a quienes sufrían indicios de portarlo (Lizarraga, 1988. Recopilado por Galván en la obra titulada "El SIDA en México: los efectos sociales").

Dos mese después de la negativa categórica infligida por el mencionado Instituto del Cáncer, Jim Curran recibiría la notificación de un caso que modificaría drásticamente el panorama. Un tranquilo padre de familia numerosa de 59 años y que jamás había consumido poppers ni había establecido contacto sexual íntimo con alguien de su mismo sexo biológico, era atendido por un médico de Denver a raíz de que fue afectado por una gravísima neumocistosis. Sin embargo, pertenecía al grupo de norteamericanos que, a consecuencia de una anomalía en la sangre, recibían periódicamente transfusiones de factores de coagulación destinados a prevenir hemorragias que a veces resultaban fatales: era hemofílico. En las

operaciones de filtración extremadamente rigurosas a que eran sometidos tales productos era posible eliminar a todo tipo de microbios infecciosos, exceptuando los virus. Sólo las transfusiones de concentrados sanguíneos podían ser el origen de su mal. Investigadores que eran miembros de la Task Force viajaron a Denver y lo pudieron constatar.

Unos cuantos días después, se detectó un segundo caso semejante. Era un hemofílico de 26 años que residía en una pequeña ciudad de Ohio. Entonces fué posible vislumbrar las graves implicaciones que tendrían el que la vía sanguínea fuese otro vehículo de transmisión del devastador virus cuando veinte mil hemofílicos y unos tres millones de norteamericanos recibían transfusiones.

Los responsables del CDC notaron lo absurdo que resultaba ante tales acontecimientos el nombre GRID. Por lo que designaron con el término **AIDS** (*Acquired Immuno Deficiency Syndrome*), en castellano y francés **SIDA** (*Síndrome de Inumno Deficiencia Adquirida*) a la epidemia.

## 1. 2. EN FRANCIA AISLAN AL VIRUS CAUSANTE DEL SIDA.

Al enterarse de los últimos sucesos descritos en el apartado precedente, Willy Rozenbaum y sus colegas franceses, considerando las numerosas personas que fallecieron antes de 1980 por causas desconocidas, se cuestionaban respecto a la probabilidad de que el SIDA no fuera originario de Estados Unidos ni nuevo, sino antiguo y mundial. Motivado por este enigma, Jaques Leibowitch inició la indagación que lo condujo a reformular post-mortem el diagnóstico del conjunto de signos clínicos que presentó en agosto de 1977 Félix Pereira. A los 32 años de edad, Pereira manifestó un déficit masivo de glóbulos blancos que le acarreó una infección masiva por hongos en la boca y en la pared del esófago, erupciones cutáneas en diferentes partes del cuerpo, y una tos seca que fue identificada como neumocistosis. Además, su condición se agravó con serias complicaciones neurológicas. Finalmente, después de un año de agonía, murió el 10 de marzo de 1980 en Lisboa de donde era oriundo.

Aunque ahora resultaba obvio que Pereira padeció SIDA, esto era incomprendible ante el hecho de que ni era homosexual, ni había tenido transfusión sanguínea alguna. Aunado al caso de dos mujeres muertas por la misma época, víctimas de signos semejantes, hacía patente que prácticas íntimas heterosexuales constituían un factor de riesgo de adquirir dicho síndrome.

Leibowitch, después de numerosas prospecciones tuvo conocimiento de múltiples casos de fallecimientos en países de África y del Caribe a causa de cuadros clínicos análogos.

La información aportada por Leibowitch a la comunidad científica mundial, venció la resistencia a participar que sostenía Robert Gallo.

Me permitiré hacer un pequeño paréntesis para profundizar sobre el curriculum de Gallo que justificaba la opinión generalizada entre los médicos acerca de que era tal vez el único que tenía todas las posibilidades de hallar al agente causal del SIDA. Desde 1972 ocupaba el puesto de jefe del Laboratorio de Biología de Células Tumoraes (Laboratory of Tumor Cell Biology) del Instituto Nacional del Cáncer. Había abierto un campo enteramente nuevo en el conocimiento de la acción de los agentes microscópicos que amenazaban la vida de las personas al identificar al primer retrovirus humano denominado con las siglas HTLV (Human T-cell Leukemia Virus) asociado a un tumor maligno. Gallo, en los momentos en que se hizo presente el SIDA, se encontraba en el cenit de la gloria, era considerado la autoridad mundial en inmunología.

Aunque en un principio tan importante personaje evadía cualquier demanda de participar en la problemática que imponía el SIDA, a la luz de los resultados de la labor de Leibowitch, propuso a uno de sus colaboradores menos experimentados para que aislara al virus causal de lo que en algún momento tuvo a bien llamar “peripezia de homosexuales con compañeros múltiples” (citado por Lapierre, op. cit. 140 p.p.). Robert Gallo le especificó la línea por la que conduciría dicha tarea al afirmar: “El hecho de que el agente del SIDA ataque a los mismos linfocitos que nuestro retrovirus HTLV y que ambos se transmitan por vía sexual y contaminación sanguínea, permite suponer que se trata de un retrovirus de la misma familia”. (GALLO, 1987. “The chronology of AIDS research”, 435 p.p.).

Afortunadamente, al otro lado del Atlántico, los miembros del Instituto Pasteur comandados por Luc Montagnier a mediados de noviembre de 1982, dirigían todos sus esfuerzos hacia el descubrimiento del retrovirus incriminado. El diseño del programa de estudio que los iba a ocupar en los meses siguientes estaba fundamentado en la información

que describía los mecanismos de acción de retrovirus animales. Dado que la particularidad de ese tipo de virus era la de introducirse en las células que le eran afines para reproducirse en su seno antes de destruirlas y perecer con ellas en el mismo holocausto, era preferible buscarlo al comienzo de la infección ya que en esa etapa tenía todas las probabilidades de estar activo y, por lo tanto, era más fácilmente localizable. Las células recién infectadas que serían la herramienta ideal de investigación, fueron ofrecidas a Luc Montagnier por Willy Rozenbaum. El ganglio del cuello de un joven que recién había ido a consultarle por temer estar afectado por el SIDA, se había inflamado demasiado, siendo necesario proceder a su biopsia.

Mientras algunos científicos franceses y estadounidenses se afanaban alrededor de los tubos, pipetas y centrifugadoras con el fin de preparar la manipulación decisiva que confirmaría o no la presencia de un retrovirus en glóbulos blancos infectados, el Centro de Control de las Enfermedades Contagiosas de Atlanta (CDC-Atlanta), no cesaba de recibir notificaciones de nuevos casos o de personas que acababan de sucumbir. En el comienzo del año 1983, un pediatra de San Francisco reportó un caso de SIDA en un bebé de 20 meses. El agente patógeno también se transmitía de forma perinatal.

Después de quince días de arduo trabajo, apareció en la pantalla del contador electrónico de los franceses el primer signo irrefutable de la presencia de la enzima que le servía de clave para introducirse en las células del ganglio del consultante de Rozenbaum. Tres días más y ya no habría dudas, el contador de radiactividad había revelado a un retrovirus, tal como demostraba la actividad de la enzima-firma.

Jean-Claude Cherman y Françoise Barré-Sinoussi tenían la plena seguridad de que su retrovirus no guardaba aspectos significativos comunes con el de Robert Gallo ya que

mientras éste multiplicaba a los linfocitos, el otro los mataba; unos primos, aunque fuesen lejanos, no podían comportarse de una manera tan diametralmente opuesta. Pero debían probarlo enfrentando al retrovirus HTLV con anticuerpos procedentes de los glóbulos infectados del joven parisiense. Si los anticuerpos se lanzaban al asalto del retrovirus norteamericano, entonces pertenecían a la misma familia y por tanto, el agente evidenciado por los franceses era idéntico al primer retrovirus humano descubierto por Robert Gallo. Si, por el contrario, esos adversarios rechazaban el contacto, ello indicaría que los dos retrovirus no eran de la misma naturaleza. Pronto, en la luz irreal del microscopio de fluorescencia, se vislumbró que habían rechazado todo contacto con las partículas víricas que les eran ajenas.

Antes de anunciar su descubrimiento a la comunidad científica internacional, los miembros del Instituto Pasteur debían establecer las características de aquel nuevo retrovirus humano: determinar su morfología y su densidad, analizar sus diferentes proteínas, precisar su peso molecular; en resumen, reunir todas las informaciones indispensables para darle una identidad. Charles Dauguet sería el encargado de hacerlo.

Fue la tarde del viernes 3 de febrero de 1983 cuando Dauguet percibió una pequeña esfera negra que brotaba en la periferia de un linfocito. Aunque todavía no había salido del todo de su envoltura, era obvio que se trataba de un cuerpo extraño a la célula. Luc Montagnier y su equipo pudieron comprobar que su aspecto era totalmente inhabitual. El virus hallado no se parecía al de Robert Gallo ni a ningún retrovirus animal conocido. Para constatarlo, se analizaron muestras de otros enfermos y diariamente se captaban fotografías más precisas.

Como éste afectaba esencialmente a un tipo de glóbulos blancos catalogados como linfocitos T le habían llamado “Human T Lymphotropic Virus”, nombre que tenía las mismas iniciales que el retrovirus “Human T-cell Leukemia Virus” (HTLV) de Gallo, quien se aprovechó de la similitud para proclamar que los mismos franceses consideraban al virus recién aislado como un pariente próximo del suyo, puesto que le habían dado un nombre idéntico.

Sorprendidos por esa negativa actitud, Luc Montagnier y sus colaboradores rebautizaron a su retrovirus con las iniciales LAV que se podían leer como “Lymphadenopathy Associated Virus” o como “Lymphadenopathy AIDS Virus” (Virus Linfadenopático del SIDA). Denominación que volverían a modificar por un nombre más descriptivo: HIV serían las siglas que representarían al “Human Immunodeficiency Virus” (VIH- Virus de la Inmunodeficiencia Humana).

En algunas semanas, los miembros del Instituto Pasteur consiguieron elaborar una prueba capaz de descubrir la presencia de los anticuerpos que el organismo fabrica automáticamente en caso de que ataque el VIH. Esta prueba se llamó ELISA-Enzymes Linked Immunosorbent Assay (Prueba Inmunoenzimática).

### 1. 3. LOS LABORATORIOS WELLCOME PRODUCEN LA ZIDOVUDINA (AZT).

Todos los pasados esfuerzos para producir medicamentos antiviricos sólo habían conseguido resultados muy limitados. La facultad de los retrovirus para ocultarse en el centro del material genético de las células los convierte en blancos muy difíciles. Además, si consideramos el poco tiempo que tenían de haberse descubierto los dos retrovirus humanos, tendremos una perspectiva global de la complejidad que implicaba la tarea de inventar un remedio cuya toxicidad con respecto a su eficacia fuese tolerable por los enfermos por SIDA. Incluso si se fabricara dicho medicamento en un corto lapzo, los trámites previos a la administración del mismo a personas exigían meses, y hasta años, de verificación.

El médico Sam Broder no podía esperar tanto tiempo al ver como se morían uno a uno todos sus pacientes, sin que pudiera hacer algo por evitarlo. Suponiendo que algunos tratamientos terapéuticos para diferentes infecciones víricas que ya contaban con la autorización para ser prescritos a humanos tal vez tendrían posibilidades de resultar activos contra el VIH, encargo a sus colaboradores una exploración sistemática de la literatura farmacéutica y médica de los últimos años. Así, descubrieron la existencia de la suramina; sal sulfónica de color rosa pálido que mata al *Trypanosoma gambiense* (parásito africano responsable de la enfermedad del sueño) y que tenía la facultad de inhibir la acción de la transcriptasa inversa de los retrovirus animales, el enzima específico que permite a este tipo de virus insertarse en la cadena genética de las células. Sin embargo, algunos estudios revelaban los efectos colaterales que la suramina tenía, especialmente en el funcionamiento de cápsulas suprarrenales y en que podía acarrear un riesgo de coma. No obstante, después de haber probado en el laboratorio su eficacia en la protección de los glóbulos blancos

puestos en contacto con el VIH, Broder convocó a varios de sus colegas para organizar una experimentación clínica sobre unas docenas de enfermos.

Al comienzo de la octava semana de tratamiento, Peter Wolf notificaba que a partir de la sexta semana, había constatado la aparición de violentas erupciones cutáneas en sus pacientes. En dos semanas más, varios centros que participaban en la prueba clínica señalaron casos de coma y registraron los primeros fallecimientos. La suramina amenazaba con matar antes de que las infecciones asociadas al SIDA se encargaran de hacerlo. Hubo que interrumpir inmediatamente la experimentación con humanos.

Broder, ante el fracaso de la suramina, suplicó a los químicos de los laboratorios Wellcome que checaran si habían trabajado alguna vez en una molécula, una fórmula o un compuesto químico u orgánico que hubiera mostrado aunque fuese imperfectamente cualquier propiedad antivírica. En el otoño de 1984, los directivos de Wellcome y Broder llegaron al convenio que establecía que la empresa farmacéutica estudiaría la efectividad de diversas sustancias ante retrovirus animales para seleccionar y enviar las que era conveniente que el médico confrontara con el VIH. Sería el producto 509 sintetizado por los químicos de Wellcome el que mostraba más probabilidades de ser útil en la remisión de la infección por VIH/SIDA. Se llamaba *ácido timidina* o *zidovudina (AZT)*. Su estructura era la de un nucleósido análogo a los componentes del ADN constitutivo del núcleo celular. En 1964 un cancerólogo de la Michigan Cancer Foundation, Jerome Horovitz, tuvo la idea de explotar esta similitud para intentar engañar a las células tumorales y romper así el mecanismo de su reproducción anárquica. La tentativa falló y fue hasta 1981 que Janet Rideout, química que formaba parte de los laboratoristas de Wellcome, que trató de intensificar las propiedades del AZT añadiéndole una enzima con el objetivo de obligar a un agente vírico a activar el

medicamento para ser enseguida aniquilado por él. Pero la acción del AZT, aunque dotada de un indiscutible poder contra las infecciones bacterianas humanas, fue considerado de masiado restringido para justificar una prosecución de las pruebas. A esto se le sumaba que no era un producto muy corriente: se necesitaba esperma de arenque como materia prima para obtener la timidina que era uno de sus componentes.

En diciembre de 1985 Marty St. Claire comenzó a realizar pruebas con AZT en la protección de células ante retrovirus animales, es perando comprobar su efectividad y poder enviar el compuesto a Broder para que llevara a cabo los estudios decisivos ante el VIH. Ocurrió el 20 del mes en curso, el AZT había triunfado aún en sus concentraciones más débiles en su misión de proteger a las células.

El médico Sam Broder confrontó el compuesto con los concentrados del retrovirus que causaba el déficit inmunitario de sus consultantes en sus tubos de ensayo. Los resultados mostraron que el AZT bloqueaba la replicación del VIH al romper su cadena genética.

Aún había mucho por hacer, la Food and Drug Administration (FDA) exigía que la prueba de inocuidad de un producto fuese controlada al menos en dos variedades de roedores (en general, ratas y ratones), luego en cobayas, conejos y perros, y después en monos. Las pruebas debían hacerse con base en unos protocolos determinados, con dosis crecientes y durante periodos concretos. En primer lugar, la sustancia probada debía ser inyectada de forma intravenosa y posteriormente, administrada por vía bucal. Entre dichas fases de la experimentación, era necesario realizar exámenes biológicos y toxicológicos profundos. El reporte de los resultados así obtenidos sería presentado a la doctora Ellen C. Cooper, pues de ella dependía la autorización de experimentar en el hombre las nuevas sustancias antiviricas antes de permitir su comercialización.

La mancuerna Wellcome-Broder haría posible presentar el lunes 22 de abril de 1985 el voluminoso informe que establecía que el AZT presentaba una tasa de toxicidad aceptable para el hombre ante la FDA. Los estudios demostraron que habría de administrar el AZT durante largos periodos para darle tiempo a actuar, que por vía intravenosa era mejor asimilado y que sólo permanecía activo durante dos horas.

Para agilizar la obtención del permiso para constatar sus efectos en humanos, David Barry (vicepresidente del laboratorio Wellcome) y tres de los principales personajes en la sintetización del AZT, fueron los receptores de los primeros miligramos del medicamento administrados a seres humanos; lo que tuvo por efecto la perfecta y total asimilación del producto.

El 3 de julio de 1985 diecinueve hombres y mujeres hospitalizados en Bethesda y dos más tratados en el centro clínico de la Duke University, eran elegidos por la rareza y gravedad de sus síntomas para que participaran voluntariamente en el primer experimento clínico de AZT.

Los efectos secundarios resultaron casi despreciables. Apenas un diez por ciento de disminución de glóbulos rojos, dolores de cabeza y algunos temblores se presentaban en algunos pacientes, luego de varios días de la fecha en que se había administrado el antiviral. En cambio, resultados positivos se manifestaron casi inmediatamente: una recuperación general de peso, un aumento notable del número de linfocitos T4 (una subclase del grupo de glóbulos blancos T), la eliminación total de una seria infección de las uñas y la desaparición de la fiebre y de los sudores nocturnos.

Los responsables de Wellcome decidieron profundizar en la experimentación del AZT mediante el procedimiento comparativo de incógnita total; que consistía en seleccionar

a varios centenares de enfermos que, divididos en dos grupos homogéneos, recibirían el antiviral o un placebo. La comparación al término de un plazo de seis meses del estado clínico de los sujetos de cada grupo permitiría evaluar los efectos reales del producto probado. Hasta que transcurrieran los seis meses, los enfermos y sus médicos podrían saber si tomaban el medicamento o el placebo.

Dicha prueba comenzó el 18 de febrero de 1986. Contó con docientos cincuenta participantes que tenían en común el haber sufrido un primer ataque de neumocistosis durante los tres meses anteriores.

En los primeros días de septiembre de ese mismo año, se produjo un vigésimo fallecimiento. Los miembros del comité de ética y supervisión eran los únicos que tenían acceso al documento que afirmaba a qué grupo pertenecían los muertos. De las víctimas, diecinueve tomaban el placebo y sólo una el AZT. A los once días de ese mes, el fatal experimento clínico por fin se suspendía. Todos los enfermos iban a poder beneficiarse del primer medicamento antiretroviral.

Con el aislamiento del VIH y la sintetización del AZT se abrieron múltiples líneas de investigación a las que se avocarían numerosos científicos a nivel mundial. Pronto se describirían las características del virus y de su transmisión, se diseñarían diversas estrategias de tratamiento para la infección que produce, se evidenciaría el papel predominante de los fenómenos psicológicos en el desarrollo del SIDA además de su función como obstaculizadores-facilitadores de la adopción de métodos para prevenir la adquisición de VIH por cada individuo.

Una exposición detallada de los aspectos biopsicológicos de la infección por VIH como los mencionados será desarrollada en el siguiente capítulo.

*ETIOLOGIA, HISTORIA NATURAL  
Y TRATAMIENTOS*

## 2. 1. CARACTERISTICAS DEL VIH

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) pertenece a la familia de los retrovirus por su peculiar método de replicación y a la subfamilia de los lentivirus porque destruye a las células huéspedes. Tiene forma casi esférica con un diámetro que alcanza a medir de 90 a 120nm, está rodeado por una envoltura externa lipídica de donde se proyectan numerosas “espinas” proteicas víricas llamadas Long Terminal Repeat (LTR) y surge de la célula infectada como brote. Dentro de una envoltura proteica tiene ubicado un nucleoide o core que es una formación densa relativamente pequeña y asimétrica que sugiere un núcleo. El nucleoide contiene dos copias idénticas de ácido ribonucleico (ARN) con 9.749 nucleótidos.

Los genes que posee el VIH son los siguientes:

- a) El gen gag que codifica las proteínas del nucleoide.
- b) El gen pol (por polimerasa) que determina la síntesis de la enzima denominada transcriptasa inversa y a una proteasa cuya finalidad es separar las proteínas producidas por el gen gag.
- c) El gen env que permite la síntesis de las glucoproteínas de la envoltura viral.
- d) El gen Q también llamado sor (por short open reading frame) o vif.

- e) El gen tat (transactivador) que acelera la transcripción del provirus.
  
- f) El gen rev (regulador) que activa la producción de proteínas estructurales y enzimáticas víricas.
  
- g) El gen nef (factor de regulación negativa) que prepara a la célula para la fabricación de viriones.

Las proteínas que conforman al VIH, todas ellas capaces de inducir la producción de anticuerpos (antigénicas), se distribuyen en:

- Proteínas asociadas a la estructura de la nucleocápside: p24/25<sup>1</sup> (proteína mayor de la cápside), p17/18 (fosfoproteína N-terminal) y p13/15 (nucleoproteína C-terminal). Estas tres proteínas se derivan del gen gag a través de los precursores p55 gag y p40gag.
  
- Proteínas de la envoltura cargadas de glúcidos: la glucosilación de una proteína de 90 kDa (producida por el gen env) da lugar a un precursor de 160 kDa intracelular, de cuya separación por una proteasa celular surgen la glucoproteína 110/120 (N-terminal más externa EGP) que corresponde a las espículas de adhesión y la gp41 (C-terminal

---

<sup>1</sup> Los números que acompañan a la letra p se refieren al peso molecular de la proteína expresado en kilodaltons, kDa.

transmembrana) dotada de una zona hidrófoba que garantiza su anclaje en la membrana celular fosfolipídica.

- Dos enzimas localizadas en el núcleo del virión y sintetizadas a partir del gen pol: la enzima necesaria para la replicación del virus o transcriptasa inversa, que se representa en dos formas moleculares p64/67 y p51/53, y la endonucleasa.

- Proteína producida por el gen vif que no se encuentra en el virus sino en las células infectadas, la p23, e interviene en la ensambladura de las partículas virales o en el momento de iniciación de la replicación.

- Proteína producida por el gen tat, p14/15, que es capaz de fijarse en el LTR del provirus integrado y en secuencias equivalentes al nivel del ARN viral. Amplifica la síntesis de todas las proteínas del VIH que actúan como reguladoras positivas.

- Proteína que limita su síntesis y la de proteína tat, que es producida por el gen rev: p20.

- Proteína que genera nef o p27 ubicada en la célula huésped. Ejerce un efecto inhibitorio o preparativo de la célula para la replicación viral.

- Proteínas codificadas por los genes vpr y vpu que tienen funciones aún no establecidas por la investigación microbiológica. (Fig. 1)

El ciclo reproductivo del VIH principia con su fijación en la diana celular que se lleva a cabo mediante la interacción de la gp120 y la molécula CD4, lo cual pone al descubierto a la gp41 que introduce uno de sus extremos generando así la fusión entre la membrana viral y la celular. Liberada de su envoltura, se destruye su cápside y se transcribe el ARN del genoma a ácido desoxirribonucleico (ADN) mediante la transcriptasa inversa. Este ADN forma entonces una estructura circular que se integra en el ADN celular y cesan su funcionamiento los genes virales hasta reactivarse por la influencia de estímulos exógenos, lo que se traduce por una intensa replicación viral con la transcripción del genoma viral a ARN y síntesis de las proteínas virales que se concentran en la superficie de la célula y se forman partículas virales por gemación. Al desprenderse los nuevos VIH causan la muerte de la diana celular. No obstante, no es ésta la única razón que explica la pérdida de células CD4 sino que podrían actuar mecanismos diferentes, como el ataque de células inmunitarias contra las infectadas o la apoptosis que consiste en el suicidio celular cuando es estimulado por proteínas extrañas.

Los tipos de células que portan la molécula CD4 y por tanto son susceptibles a la acción patógena del VIH, son principalmente las denominadas linfocitos T auxiliares o T4 encargadas de la activación de otros componentes del sistema inmunitario; al destruir a estas células resulta el concomitante desmoronamiento del sistema inmunitario. La línea de células monocitarias y macrófagos produce de forma persistente e importante partículas víricas; además, constituyen el reservorio fundamental para la diseminación de la infección por el organismo ya que representan un medio de transporte. No obstante, esta misma función la desempeñan las células Langerhans que, al encontrarse en mucosas que fueron dañadas por

enfermedades de transmisión sexual o en lesiones tanto en mucosas como en piel de diversos orígenes, constituyen una puerta de entrada para el virus. Los linfocitos B y los CD8 al ser infectados por el virus Epstein-Barr (VEB) codifican una molécula que tendría una función de receptor que originalmente no poseían. Las células dendríticas foliculares de los ganglios y del bazo constituyen la primera diana para la acción del VIH. Células tumorales pueden ser infectadas si expresan marcadores premonocitarios (HL60, V937). Por último, padecimientos medulares y neurológicos son causados por la acción del virus sobre células específicas de esas regiones.

### 2.1.1. MECANISMOS DE TRANSMISION.

Se reconocen tres mecanismos o vías de transmisión para el VIH: la sexual, la sanguínea y la perinatal.

**VIA SEXUAL:** Durante el contacto sexual habitualmente ocurre transferencia de fluidos corporales y los microorganismos que puedan contener. Dependiendo de la forma de contacto de que se trate, los fluidos implicados pueden ser vaginales, líquido preeyaculatorio, semen, saliva, sudor, sangre, orina, moco rectal o heces fecales. El VIH ha sido aislado de la mayoría de ellos; no obstante, solamente la sangre, el líquido preeyaculatorio, el semen y las secreciones vaginales son portadores de la cantidad suficiente para la transmisión de la infección. Así mismo, se ha podido demostrar que existen prácticas que implican mayor riesgo de adquirirla que otras.

A. Coito rectal: Las relaciones sexuales en las que ocurre penetración del pene por el recto del compañero(a) son las que implican mayor riesgo de transmisión. La razón se basa en la naturaleza del epitelio rectal, que es el tejido constituido por una sola capa de células de forma cilíndrica que tapiza la porción final del intestino grueso; la irrigación sanguínea es abundante en esta región y además está rodeado por tejido linfoide (tejido compuesto por células del sistema inmunológico). Durante el coito rectal, este epitelio sufre con frecuencia laceraciones que permiten el contacto del VIH, posiblemente contenido en el semen allí depositado, con el torrente circulatorio y con las células CD4. Por otro lado, el penetrador puede tener lesiones en el pene (aunque sean imperceptibles) que, al ponerse en contacto con la sangre proveniente de las lesiones rectales de la pareja, permiten la probable entrada del virus. Cualquier otro tipo de práctica que produzca lesiones en la mucosa rectal o que ponga en contacto a las previamente existentes con flujos genitales o sangre contaminada, se asocia a un alto riesgo de transmisión.

B. Coito vaginal: En esta práctica la transmisión del VIH parece ser menos efectiva que en la anterior. En este caso, la vagina está cubierta por un epitelio más resistente a la fricción mecánica a que se somete durante el coito por estar conformado por varias capas de células de forma aplanada. Sin embargo, el riesgo de contagio aumenta durante el periodo menstrual por los cambios hormonales a los que está expuesta la mucosa vaginal, por la mayor accesibilidad a la circulación sanguínea y por la presencia de sangre que es uno de los fluidos corporales con mayor número de partículas virales.

Al parecer, existe mayor riesgo de transmisión por coito vaginal de hombre infectado a mujer que viceversa, debido a que el semen contaminado porta una concentración mayor de partículas víricas que las secreciones vaginales.

Toda la gama de prácticas íntimas que ponga en contacto alguna lesión vaginal con sangre o flujos genitales, se considera riesgosa de transmisión.

C. Sexo oral: La participación de la boca, en particular la lengua, en las relaciones sexuales genitales implica el contacto de la mucosa oral, que sufre con frecuencia lesiones imperceptibles para quien las padece, con el líquido preeyaculatorio y/o semen (Fellatio, boca-pene), con lesiones rectales irrigadas con sangre (Anilingus, lengua-orificio anal), o con secreciones vaginales (Cunnilingus, lengua-vulva, lengua-introito vaginal); que favorecen la adquisición del VIH probablemente contenido en estos flujos. La suposición de esta vía de transmisión no se ha podido documentar, pero se conoce que el hecho de deglutir semen o secreciones vaginales no implica riesgo en sí mismo, debido a que el virus se inactiva al ponerse en contacto con los jugos gástricos. Se sospecha un efecto equivalente al interactuar el VIH con un componente de la saliva.

El uso del condón masculino de latex proporciona una barrera que reduce el riesgo a la exposición de secreciones del compañero(a). Su utilización apropiada evita el depósito de las mismas, así como que exista el contacto con úlceras o lesiones. La falla del preservativo puede originarse en errores al usarlo, como el no utilizar uno diferente para cada contacto sexual; no colocarlo antes de cualquier contacto genital desde la erección del pene; no

desenrollarlo completamente; utilizar lubricantes oleosos en vez de acuosos y lastimar el material al desempaquetarlo o colocarlo; o las fallas debidas al producto mismo como filtraciones y ruptura ocurrida por su envejecimiento o caducidad; por su deterioro al almacenarlo en un lugar caluroso y húmedo.

Materiales alternativos para prácticas sexuales en las que no participa el pene, por ejemplo anilingus o cunnilingus, que funcionan de manera semejante en la prevención de la transmisión por VIH, son los guantes, laminillas o dedales, fabricados inicialmente para intervenciones quirúrgicas.

Es muy reciente la producción de un condón femenino hecho con poliestileno que se parece a una bolsa y que cubre la vagina desde el hueso del cuello uterino donde se sujeta con un anillo interno flexible hasta los labios mayores donde se sostiene de un anillo externo de mayor tamaño que el primero. Su comercialización en México aún no es a gran escala.

Respecto al uso de espermaticidas, se ha demostrado que una de las sustancias que contienen, los surfactantes, inactiva a los agentes productores de enfermedades de transmisión sexual (ETS), incluyendo la infección por VIH. Cuando los métodos de barrera descritos van acompañados por un espermaticida, la acción contra el virus puede ser eficaz en caso de que ocurriera filtración o derrame.

D. Sexo seguro y contacto casual: Existen muchas prácticas sexuales en las que no hay participación genital o ésta se da sin que sea siquiera probable el intercambio de flujos

corporales con excepción de aquellas que no conllevan riesgo alguno de transmisión (saliva, sudor, lágrimas u orina).

**VIA SANGUÍNEA:** Las siguientes situaciones pueden conducir a la adquisición de la infección por VIH: la recepción de sangre y productos derivados como paquetes celulares (eritrocitos, plaquetas, leucocitos) el plasma y los factores de coagulación (VIII y IX); la utilización de agujas, jeringas e instrumentos dentales inadecuadamente esterilizados; y la transfusión de órganos.

Es importante señalar que aunque existen otras prácticas que pueden ser vías de transmisión sanguínea del virus, como la utilización compartida de cortauñas y rastrillos, la cantidad de sangre y las condiciones en que se realizan determina que no representan un problema de contagio.

El análisis en laboratorio de la sangre a transfundirse por los procedimientos diagnósticos de la infección por VIH no resulta del todo eficaz para la prevención de transmisión, por el periodo en que no es posible detectar anticuerpos al VIH en el suero sanguíneo contaminado. Sin embargo, resulta el único medio viable de prevención en transfusiones.

En cuanto al uso de agujas, jeringas y otros instrumentos punzocortantes, se recomienda que sea en una sola ocasión, que sean desechables o que, en caso de no contar con equipos de esterilización, se sumerjan durante 30 minutos en desinfectante o se sometán

a ebullición durante 20 minutos. Su utilización de forma estrictamente personalizada es otra alternativa para la prevención.

**VIA PERINATAL O VERTICAL:** Se cuenta con evidencia suficiente para aceptar que la transmisión del VIH de una madre embarazada a su hijo puede ocurrir en tres momentos distintos:

- Durante el embarazo, de forma transplacentaria..
- En el parto, al existir contacto de la sangre materna con la del niño.
- Posparto, a través de la leche materna.

La prevención de la transmisión perinatal de la infección por VIH se fundamenta principalmente en la evitación del embarazo en personas contagiadas o en posibilidad de estarlo. Una opción no legalizada en diversos lugares del planeta para la mujer portadora del virus embarazada, es el aborto.

## 2.2. ETAPAS DE LA INFECCION

La historia natural que caracteriza a la infección causada por el VIH será esquematizada en este apartado con base en la clasificación establecida por los Centros para Control de Enfermedades (Centers for Disease Control, CDC, 1985) de Estados Unidos.

### GRUPO I: ETAPA INICIAL

El momento en que el VIH penetra al organismo no es detectable por cuadro clínico ni por estudios de laboratorio y resulta difícil, en la mayoría de los casos, definirlo con precisión en forma retrospectiva. Sin embargo, semanas después de su acontecimiento, entre el 10 y el 15% de las personas infectadas presentan síntomas (Sánchez M. G., et al, 1989. "SIDA, Ciencia y Sociedad en México, cap. VII):

Al conjunto de esos síntomas se les denomina "**infección aguda por VIH**". Su forma de presentación e intensidad son variables e inespecíficas ya que existen muchas otras entidades que pueden producir un cuadro similar, el cual se caracteriza por crecimiento de ganglios (adenomegalias) en diversas partes del cuerpo; dolores musculares y articulares; falta de apetito; apatía; fiebre y dolor de cabeza; en algunas ocasiones pueden desarrollarse, además, artritis (inflamación de las articulaciones) y exantema (reacción en la piel con formación de manchas y ronchas semejantes a la urticaria). En unos cuantos casos, el cuadro puede ser severo acompañándose de

manifestaciones a nivel del sistema nervioso como pérdida del estado de alerta; desorientación; incapacidad para concentrarse y desarrollar tareas intelectuales o la dificultad para movilizar el cuello causada por la inflamación de las meninges. No obstante, habitualmente, la sintomatología cede espontáneamente en dos a cuatro semanas después de haber iniciado, sin dejar secuelas, salvo el crecimiento ganglionar en algunos sujetos.

La infección aguda por VIH es el efecto de la replicación viral dentro del organismo y de la intensa reacción inmunológica que el agente patógeno desencadena a su ingreso que conduce a la formación de anticuerpos y de complejos antígeno-anticuerpo. La probabilidad de que se padezca este cuadro clínico se correlaciona directamente proporcional a la cantidad de virus con los que el individuo resultó infectado. Sin embargo, esto no significa que quien presente los síntomas y signos especificados tenga mayor posibilidad de desarrollar SIDA.

El porcentaje restante de los individuos que adquieren la infección por VIH, del 85 al 90%, no la hace manifiesta hasta que resultan positivos los exámenes diagnósticos basados en la detección de anticuerpos. El tiempo que transcurre entre el momento en que el virus ingresa al organismo y la producción de anticuerpos en cantidad suficiente como para ser detectables es variable entre una persona y otra; en promedio transcurren de seis a catorce semanas y en casos excepcionales hasta un año. A ese lapso en que un individuo infectado por VIH no presenta los anticuerpos suficientes para ser detectados se le llama **periodo de ventana**. A pesar de que los resultados a las pruebas de laboratorio sean

“seronegativas” (suero negativo) existe el riesgo de transmisión del virus por cualquiera de los mecanismos ya expuestos.

#### **GRUPO II: PERIODO ASINTOMÁTICO**

Todas las personas infectadas por VIH cursan una etapa en la cual no tienen ninguna manifestación clínica. La única evidencia que poseen de portar al virus en el interior de su organismo son resultados positivos a las pruebas serológicas. Este periodo es reflejo del lento proceso de replicación del VIH.

“Debe quedar claro” -advierten Sánchez y su equipo- “que el hecho de que un paciente serositivo para VIH se encuentre asintomático no quiere decir que no esté sufriendo un deterioro su sistema inmunológico”. (op. cit. 141 p.p.)

#### **GRUPO III: LINFADENOPATIA GENERALIZADA PERSISTENTE (LGP) / COMPLEJO RELACIONADO A SIDA-CRS**

LA LGP se caracteriza por la tumefacción de ganglios linfáticos persistente en al menos dos diferentes áreas del cuerpo (sin considerar las ingles); el VIH provoca su crecimiento hasta alcanzar medidas mayores de un centímetro de diámetro, su endurecimiento y la amplitud de su movimiento sin causar dolor (Daniels, 1988). Esta situación permanece mínimo tres meses. Cuando progresa a CRS se acompaña con sudoración nocturna inexplicable, malestar general y letargo intensos; también se puede

complicar con Herpes simple o zoster y/o candidiasis bucal recurrentes, esplenomegalia (bazo crecido), dermatitis seborreica entre otras infecciones bacterianas y micóticas de la piel, y/o foliculitis

## **2. 2. 1. GRUPO IV: SIDA Y LAS ENFERMEDADES ASOCIADAS**

**EVOLUCION A SIDA:** Se llama periodo de incubación al tiempo que transcurre entre el momento de una infección y la aparición de la enfermedad. Para el SIDA, aunque ya ha habido síntomas en las etapas previas, el término se aplica al lapso entre la infección y la aparición de datos clínicos de inmunodeficiencia. Se estima que tras cinco años de haber adquirido VIH, 25% de las personas tendrán SIDA, otro 25% tendrá manifestaciones correspondientes a LGP o CRS y el 50% permanecerá asintomático. La duración promedio de incubación es de ocho a nueve años.

### **CARACTERISTICAS CLINICAS DEL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA):**

Después de un periodo asintomático o con síntomas mínimos, el equilibrio entre las subpoblaciones de linfocitos se pierde y el sistema inmunológico no puede la aparición de infecciones por gérmenes oportunistas y/o el desarrollo de tumores malignos. Casi todas las infecciones padecidas por quienes tienen SIDA se originan por la reactivación de microorganismos que ha alojado el cuerpo por mucho tiempo y no por agentes patógenos adquiridos en fecha reciente. Al mismo tiempo, aparecen manifestaciones clínicas de daño directo, extenso e irreversible, producido por el VIH en algunos tejidos.

Los pacientes con SIDA presentan cuadros muy floridos y graves que los llevan a la muerte en un periodo con una duración que fluctua entre los ocho meses y los dos años y medio. (CONASIDA, 1989)

La clasificación de los CDC permite establecer las diferentes manifestaciones del SIDA de acuerdo al proceso que las causa y a la zona anatómica que comprometen al organizarlas en cuatro subgrupos que a continuación serán descritos. Antes, es importante dejar explícito que el cuadro clínico que presente un paciente en particular puede ser tan complejo que sea incluido en más de un subgrupo; casi todas las personas que tienen SIDA se encuentran en esta posición.

#### **SUBGRUPO A: *Síndrome de desgaste por VIH***

Se define como pérdida involuntaria de peso mayor del 10%, diarrea crónica (por lo menos dos evacuaciones diarreicas al día) o debilitamiento crónico y fiebre (intermitente o constante) por más de treinta días, en ausencia de otro padecimiento que pudiera explicar los síntomas.

#### **SUBGRUPO B: *Manifestaciones Neurológicas por VIH***

El VIH tiene una importante afinidad por células del sistema nervioso central y periférico, como ya fue mencionado. Las manifestaciones neurológicas pueden deberse a infecciones secundarias o a efecto directo del virus, por lo que se deben hacer exámenes exhaustivos para descartar otros agentes causales. En este subgrupo sólo se clasifican los padecimientos causados directamente que se describen enseguida:

- **Encefalopatía:** Es una constelación de alteraciones en las funciones cognoscitivas y motoras como el requerir mayor tiempo para realizar procesos racionales que antes se hacían con facilidad, pérdida de interés por actividades laborales y recreativas, dificultad para la coordinación de las extremidades y la realización de movimientos involuntarios anormales, principalmente temblores. El deterioro puede conducir a un estado de mutismo total, al distanciamiento de la realidad (manía, demencia o psicosis) y a la debilidad muscular extrema que desencadena una inmovilidad total, incluyendo incontinencia de esfínteres.

- **Mielopatía:** Se refiere al daño a nivel de la médula espinal que se caracteriza por pérdida de movimiento y sensibilidad en las zonas anatómicas cubiertas por las fibras nerviosas afectadas.

- **Neuropatía periférica:** Es un deterioro en las terminaciones nerviosas que dependiendo de su distribución y función repercute en manifestaciones diversas; en los nervios sensoriales se traduce en disminución en la capacidad de captación o de transmisión de estímulos, con sensación de adormecimiento, hormigueos y dolor; en los nervios autónomos encargados de la regulación de órganos que no se pueden controlar a voluntad (como el corazón o los intestinos), se observa disfunción de los mismos (baja presión arterial, baja frecuencia cardíaca, diarrea o constipación, etc.); y en caso de haber sido en los nervios encargados de hacer funcionar a los músculos, se presentaría debilidad y contracciones anormales de los mismos (calambres).

- Meningitis aséptica: Se le atribuye el termino “aséptica” cuando los cultivos para bacterias resultan negativos. La persona que la padece tiene dolor de cabeza persistente principalmente.

**SUBGRUPO C: *Manifestaciones de infecciones secundarias***

- Manifestaciones gastrointestinales: El tracto gastrointestinal abarca desde la cavidad bucal hasta el orificio anal, donde la lesión por candidiasis, la leucoplasia pilosa oral y las úlceras o inflamación causada por herpes o por el citomegalovirus comprometen a la lengua, paladar, amígdalas, mucosa oral, esófago y, raramente, al estómago. Las infecciones intestinales se manifiestan por dolor abdominal tipo cólico, algunas veces por hemorragia intestinal debida a la formación de úlceras e invariablemente por diarrea causada por parásitos como criptosporidio, isópora, estrongiloides, amibas; por bacterias como salmonela, shigela, campylobacter, microbacterias; o por virus como citomegalovirus, adenovirus; que se caracteriza por su persistencia y dificultad para resolverla. A nivel del ano, las lesiones más frecuentes son las úlceras crónicas por herpes y los condilomas.

- Manifestaciones respiratorias: La neumonía producida por pneumocystis carini es la principal. El paciente puede iniciar reportando fiebre y tos seca; signos que pueden progresar a dificultad respiratoria con taquípnea y disnea que impide al enfermo hablar con fluidez al obligarlo a detenerse para tomar aire, y a opresión torácica e intolerancia marcada al ejercicio, con dificultad para la respiración profunda. Esta infección está

seguida por las causadas a nivel pulmonar por citomegalovirus y microbacterias que pueden diseminarse extensamente a otras partes del cuerpo como es el caso de la tuberculosis. Otras infecciones incorporadas a esta categoría son: histoplasmosis, aspergilosis, criptococosis y nocardiosis.

- Manifestaciones neurológicas: Meningitis causada por *Cryptococcus*, Toxoplasmosis cerebral caracterizada por lesiones focales, Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP) producida por el papovirus que se presenta en forma de lesiones múltiples semejantes a “parches” en el cerebro y las lesiones a nivel de retina causadas por el citomegalovirus que, también puede producir meningitis; son los padecimientos que se engloban en esta categoría.

- Manifestaciones dermatológicas: Prácticamente todas las personas con SIDA presentan problemas en la piel, siendo los más comunes la aresequedad y descamación, la dermatitis seborreica, la foliculitis, el molusco contagioso, el herpes simple o zoster, la varicela y la tuberculosis cutánea.

- Otras manifestaciones: Dentro de esta categoría se encuentran la hepatitis, la artritis, la linfadenopatía supurativa, el daño a las glándulas suprarrenales que se refleja en un deficiente control de la presión arterial y el deterioro del páncreas.

**SUBGRUPO D: Neoplasias relacionadas a la infección por VIH**

- Sarcoma de Kaposi: Enfermedad tumoral que se origina en las células endoteliales, que son las que forman el recubrimiento interno de venas y arterias, caracterizada por placas cutáneas planas o ligeramente resaltadas de color púrpura únicas o múltiples que se pueden diseminar a todos los órganos internos, incluyendo los ganglios.

- Linfomas: La forma más característica es la llamada “no-Hodking” que tiende a atacar primero en localizaciones extralinfáticas y posteriormente a los ganglios. Otros tipos, como el linfoma primario del sistema nervioso central y el de Hodking, también se pueden presentar asociados al VIH.

## 2.3. PRUEBAS DE LABORATORIO

### 2.3.1. PRUEBAS PARA DIAGNOSTICAR LA INFECCION POR VIH

Los estudios llevados a cabo para diagnosticarla infección por VIH se dividen en dos grupos principales: técnicas de cultivo de virus y técnicas de detección de anticuerpo

Dentro del primer grupo se encuentra la prueba de **COCULTIVO CON CELULAS MONONUCLEARES VIABLES DE SANGRE PERIFERICA (PBMC) PARA AISLAMIENTO DEL VIH**: la cual se utilizó para establecer al VIH como el agente causal del SIDA. Se obtienen células mononucleares viables de sangre periférica (PBMC, por sus siglas en inglés) de pacientes infectados mediante centrifugación de sangre completa con anticoagulante en el medio de separación de linfocitos ficoll-hypaque. Estas se cocultivan con PBMC derivadas de un donador humano sin infección, las cuales previamente se estimularon durante 24 a 48 hrs. con fitohemaglutinina. El crecimiento de las células en cultivo de tejidos se suplementa con L-glutamina, suero fetal bovino, gentamicina e interleucina-2 con objeto de estimular la expresión de receptores CD4 para la promoción de la replicación viral y la proliferación de linfocitos. Posteriormente, se analizan en busca de formaciones de células gigantes multinucleadas (sincitios) como signo de infección viral in vitro y en busca de la presencia ya sea de actividad de transcriptasa inversa o producción de antígeno p24 en el sobrenadante del cultivo. Se declara un resultado “positivo” cuando al menos dos ensayos consecutivos evidencian la presencia de la transcriptasa o del antígeno p24 en una magnitud creciente con respecto a un valor de corte predeterminado. Cuando

de manera apropiada se realiza el aislamiento de VIH por cocultivo con PBMC es positivo en 95 a 99% de las personas infectadas. El CULTIVO CELULAR CUANTITATIVO y CULTIVO PLASMÁTICO CUANTITATIVO son variaciones de esta prueba.

Las pruebas que se clasifican en el segundo grupo son las utilizadas comercialmente por ser menos costosas, más rápidas y fáciles de realizar que el cultivo viral. No obstante, están limitadas porque se fundamentan en la producción de anticuerpos por el huésped y la ausencia de anticuerpos de reacción cruzada. Se considera que el procedimiento denominado ELISA es altamente sensible y consiste en la cobertura de pozos de una microplaca con antígenos de VIH solubles. Se inicia el estudio de laboratorio al añadir el suero sanguíneo del sujeto a los pozos cubiertos con antígenos. Los anticuerpos específicos contra VIH presentes en el suero se unen con fuerza y especificidad a los antígenos de la placa. Después de un procedimiento de lavado con objeto de eliminar los materiales no unidos, los anticuerpos específicos anti-VIH unidos a los antígenos que se encuentran en la placa se detectan a través de la adición de anticuerpos de cabra contra globulina gamma humana que se unen con gran fuerza y especificidad a cualquier anticuerpo humano anti-VIH. Los anticuerpos de cabra se conjugan con una enzima que degrada un sustrato incoloro para formar un producto colorido (normalmente amarillo). La intensidad del color presente en el pozo es proporcional a la cantidad de anticuerpos. Comparando su densidad óptica con la de controles seronegativos, se determina su seropositividad. Rutinariamente se repiten dos pruebas ELISA antes de considerar un suero positivo. Además, antes de comunicar el resultado a quien es sujeto de dicho análisis, debe practicarse una prueba confirmatoria

más específica que ELISA. El uso de la prueba de inmunoelectrotransferencia **WESTERN BLOT** es muy extendido, ya que permite determinar el peso molecular del antígeno específico contra el cual se dirige el anticuerpo. Para ello, se preparan antígenos VIH a partir de un lisado de células infectadas y se separan por electroferesis en un gel de poliacrilamida. El procedimiento electroférico separa los antígenos de acuerdo con su peso molecular de mayor a menor. Después, las proteínas contenidas en el gel se transfieren a un papel filtro de nitrocelulosa, el cual se corta en tiras y se incuba con el suero del sujeto. Los anticuerpos contra VIH presentes en este suero se unen con firmeza y especificidad a los antígenos contenidos en el papel de nitrocelulosa. Se agregan anticuerpos de cabra contra globulina gamma humana conjugados con una enzima o con una sonda radioactiva para que se vislumbren bandas en la localización donde los anticuerpos se unieron al antígeno. Mediante el uso de bandas de referencia producidas como control positivo y negativo se determina la reactividad de los anticuerpos contra antígenos específicos. Cuando menos se requieren la presencia de dos de las siguientes bandas: p24, gp41, gp160, gp120, para considerar un resultado positivo; la ausencia de bandas para considerar un resultado negativo, y la presencia de banda(s) que no cumplan los criterios de positividad para considerar un resultado como indeterminado.

Una prueba presuntiva que puede sustituir al procedimiento ELISA es la que un anticuerpo monoclonal murino dirigido contra eritrocitos humanos conjugado con la proteína de envoltura gp41 de VIH se añade a sangre completa del sujeto. El complejo de anticuerpos gp41 se une a los eritrocitos humanos y a los anticuerpos gp41 que se encuentran en el plasma ocurriendo una aglutinación en unos cuantos minutos, si la

muestra está contaminada. Por ello, esta prueba recibe el nombre de **AGLUTINACION DE ERITROCITOS ANTOLOGOS**.

Existen pruebas más específicas que la Wersten blot como el **EXAMEN DE RADIOINMUNOPRECIPITACION** y el **EXAMEN DE INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA** que por el tiempo, costo y la experiencia necesarios para realizar estos procedimientos son imprácticos para utilizarse rutinariamente como pruebas confirmatorias.

### **2.3.2. PRUEBAS QUE INDICAN LA EVOLUCIÓN DE LA INFECCION**

La progresión a SIDA de un individuo seropositivo depende del ritmo de la actividad viral. Estudiar los efectos de la replicación viral en las etapas por las que cursa la infección permite predecir la probabilidad de que una persona seropositiva padezca SIDA.

El examen más empleado con ese propósito es la cuantificación de poblaciones de linfocitos T que posean en su membrana la molécula CD4 o la CD8, ya que es la adecuada correlación entre el número de estas células depende el funcionamiento óptimo de la respuesta inmune del organismo. Normalmente, la proporción de linfocitos CD4/CD8 es mayor de 1.0 y el número total de células CD4 circulantes es superior a 400. Relaciones CD4/CD8 inferiores a la unidad y cifras absolutas de CD4 por debajo de 400, indican inmunodeficiencia.

Otra prueba predictoria confiable consiste en la detección de antígenos en suero sanguíneo. La proteína viral libre (p24) presente en plasma o en el sobrenadante de cultivo de tejidos se detecta en todas las etapas de la infección, pero es más prevalente durante el tiempo de la seroconversión y en el curso de la enfermedad avanzada por VIH. La presencia de cantidades detectables de antígeno p24 indica que el virus se está replicando masivamente y circulando libremente en el organismo: lo cual terminará por dañar significativamente al sistema inmunológico. Las sustancias terapéuticas llamadas antivirales tienen un efecto importante en los niveles de Agp24 en la sangre. Se abordará con detenimiento las facultades de estos compuestos.

## 2.4. METODOS TERAPEUTICOS

Numerosas son las batallas que han tenido los científicos en contra de los agentes patógenos que merman las expectativas de vida de los seres humanos. El diseñar una arma capaz de destruir a los enemigos del funcionamiento óptimo de nuestro organismo y una armadura que nos haga resistentes a sus ataques ha sido su principal objetivo. En ocasiones, su misión no ha podido ser alcanzada con plenitud, pero en sus esfuerzos, han producido barreras que obstaculizan el avance del mal que el microorganismo del que se trate, origina. Hasta ahora este es el caso de la infección por VIH. Las victorias que se han obtenido se reducen a la inhibición de la replicación viral a través de fármacos antivirales e inmunomoduladores, y a la remisión de las enfermedades asociadas que caracterizan al SIDA. Por la compleja naturaleza constitutiva y comportamental del VIH, se ha requerido del implemento de estrategias científicas totalmente innovadoras y la reformulación del sustento teórico que marca posibles líneas de acción para su combate; así resulta un campo aún muy incierto.

### 2.4.1. ANTIVIRALES

Actúan en distintas fases del ciclo reproductivo del virus como barrera que imposibilita el proceso que caracteriza a cada una de ellas. En la fase en que se adhiere a la célula a través de la interacción de la gp120 y la molécula receptora ubicada en la membrana celular, el rCD4 (CD4 recombinante soluble) producido por ingeniería genética, bloquea la

acción del VIH. Su eficacia es muy insignificante, debido a que tiene una vida media muy corta, para prolongarla, recientemente se le añadió una inmunoglobulina (rCD4-Ig), los estudios de sus efectos apenas han comenzado.

Otro compuesto considerado como bloqueador de la adhesión viral, es el formado de CD4 y toxinas celulares (como resina o endotoxina de pseudomonas), que se une selectivamente a las células que expresan antígenos de VIH y las mata.

En la segunda fase de replicación, que consiste en la fusión del virus a la célula hospedera mediante la gp41, actúa el interferón como inhibidor de ese proceso.

Si la fusión se lleva a cabo, un grupo de compuestos impiden a la transcriptasa reversa la traducción del ARN en ADN. Estos son los fármacos que han sido comercializados y que tienen una utilización muy difundida a nivel mundial entre pacientes con SIDA y personas portadoras del VIH asintomáticas con una cantidad de células CD4 menor de 500 por mm<sup>3</sup>. Los principales miembros de este grupo de compuestos son: dideoxicitidina (ddC), dideoxilinoxina (ddI), azido-dideoxitiimidina (AZT).

La **ddC** es una pirimidina nucleósida que inhibe activamente a la transcriptasa reversa con toxicidad leve. Las reacciones clínicas adversas que se han observado consisten en una erupción cutánea, estomatitis aftosa y neuropatía periférica. La **ddI** es sumamente análoga a ella que fomenta también, la disminución de los niveles del antígeno p24 en el suero.

El compuesto llamado Azidotimidina o Retroviro Zidovudine **AZT** es un nucleótido semisintético que difiere de la timidina sólo por tener en la posición 3' del anillo del azúcar, un radical N3 en lugar de un radical hidróxido. La manera en la que actúa es interrumpiendo la formación de la cadena Adn viral al adherirse a ella durante el proceso de transcripción reversa. De esta manera, los nucleótidos naturales originados en la célula infectada no pueden unirse a la cadena de ADN por no encontrar su sitio de unión.

La dideoxiadenosina (ddA) y la didehidro-dideoxitymidina (D4T) son sometidas actualmente a ensayo clínico.

No existe fármaco capaz de erradicar la infección en la fase que se integra la información genética vírica al genoma de la célula huésped, ni cuando se sintetizan los componentes de las nuevas partículas víricas en formación.

## **2.4.2. INMUNOMODULADORES**

Definidos como los compuestos encargados de estimular o deprimir la función del sistema inmunológico, fueron el primer recurso utilizado por los médicos en el combate contra el SIDA. Era lógico pensar que estimular la reacción inmunitaria del organismo, contrarrestaría el deterioro causado por el VIH. Sin embargo, recientemente se ha demostrado una correlación directamente proporcional entre la intensa actividad de los linfocitos y la rápida progresión a SIDA. Contrariamente al efecto esperado, la activación de las células CD4 que tienen en su núcleo material genético vírico por la acción indiscriminada

de un inestimulador se traduce en una replicación masiva que acrecenta con rapidez la inmunodeficiencia.

Este hecho paradójico fue consistente con datos epidemiológicos que evidenciaban un periodo de incubación más largo en la infección por VIH de personas hemofílicas, porque ingerían inmunodepresores con el fin de posibilitar la asimilación en su organismo del derivado sanguíneo que constantemente les era transfundido. A la luz de ello, se empezó a gestar en el pensamiento del hematólogo mexicano Angel Guerra, la hipótesis de que la administración de una dosis moderada de inmunodepresores a individuos seropositivos retardaría la activación del virus y su consiguiente replicación. Ante la confirmación empírica de la misma, no restó a la comunidad científica internacional más que dar su aprobación al ingenioso procedimiento durante el Congreso Internacional sobre SIDA de 1994 con sede en Tokio. Japón.

### **2.4.3. TRATAMIENTOS A INFECCIONES OPORTUNISTAS**

Los padecimientos causados por múltiples microorganismos y las neoplasias asociadas a la infección por VIH son la causa real de la muerte de los pacientes con SIDA. Es por ello que el diagnóstico y tratamiento oportunos de las infecciones oportunistas es primordial para la calidad y la duración de la vida de las personas seropositivas sintomáticas. En el cuadro anexo se muestran los medicamentos que es recomendable se administren para cada enfermedad que puede afectar al individuo que desarrolla SIDA.

Respecto al tratamiento del Sarcoma de Kaposi, si son lesiones cutáneas locales pueden extirparse con cirugía o tratarse con radioterapia y, si está de forma diseminada, la terapéutica de elección es la quimioterapia con citotóxicos o interferón alfa, que es una sustancia producida de forma natural por células animales en respuesta a virus y algunos otros agentes, que controla el crecimiento de tumores por su facultad antiproliferativa. Fármacos anticancerosos como la vinblastina, bleomicina, VP-16 y adriamicina son muy activos en el Sarcoma de Kaposi, pero son demasiado tóxicas y no selectivas para el tumor, por lo que pueden atacar a células en división constante de la médula ósea acrecentando el deterioro inmunológico.

Para finalizar con las indicaciones sobre la terapéutica farmacológica disponible respecto a la infección por VIH, es conveniente señalar que un tratamiento que convine la remisión de infecciones oportunistas a través de las sustancias antes señaladas, la inmunodepresión causada con el uso moderado de compuestos inmunomoduladores y la inhibición de la replicación viral por la acción del AZT, del ddC o del ddI<sup>2</sup>, constituye el procedimiento más adecuado para combatir el amplio abanico de patologías relativas a la actividad del VIH en el organismo.

---

<sup>2</sup> Se administran 200 mg cada 4 horas de AZT por tres meses y posteriormente se sustituye por el ddC por otro periodo temporal equivalente; se repite esta secuencia por el tiempo que se considere oportuno. Se debe reducir la dosis de AZT o suspender indefinidamente su administración en caso de cefalea, anorexia, náusea-vomito, diarrea, malestar general, fatiga, fiebre, hepatotoxicidad, anemia neutropenia, macrocitosis, miopatía o miositis, que son las reacciones adversas que puede ocasionar dicho fármaco.

**GUIA PARA EL TRATAMIENTO DE  
LAS INFECCIONES ASOCIADAS AL SIDA\***

<i>AGENTE</i>	<i>TRATAMIENTO</i>		<i>DOSIS</i>	<i>VIA</i>
Citomegalovirus	Gancyclovir		5mg/kg c/12hx14 días	Intravenosa
Herpes simple	Acyclovir	Genital o Perianal Diseminado o Encefalitis	200-400mg al día 6.2mg/kg c/8h	Oral Intravenosa
Herpes zoster	Acyclovir	Diseminado	12.4mg/kg c/8h	Intravenosa
<b>BACTERIAS</b>				
M. Avium Intracelular	Imipenem Amikasina Ciprofloxacina		1g c/6h 5mg/kg c/8h 750mg c/8h	Intravenosa Intravenosa Oral
M. Tuberculosis	Isoniazida Rifampicina Etambutol		300mg al día 600mg al día 1.2g al día	Oral Oral Oral
Salmonella	Trimetroprim Sulfametoxazol		10mg/kg al día 50mg/kg al día	Oral Intravenosa
<b>HONGOS</b>				
Candida albicans	Ketoconazol Anfotericina Fluconazol	esofagitis grave invasiva esofagitis grave invasiva esofagitis grave invasiva	400mg al día 0.5mg/kg al día 100-200mg al día	Oral Intravenosa Oral
Cryptococcus	Anfotericina B		0.4-0.6mg/kg al día	Intravenosa
Histoplasma capsulatum	Anfotericina B		0.5mg/kg al día	Intravenosa
<b>PARASITOS</b>				
Pneumocystis carinii	Trimetroprim Sulfametoxazol (TM-SMX) Pentamidina		20mg/kg al día 100mg/kg al día 4mg/kg al día	Oral Intravenosa Intravenosa
Toxoplasma gondii	Pirimetamina Sulfadiazina		25-50mg al día 100mg/kg al día	Oral Oral
Cryptosporidium	Espiramicina		1g c/8h	Oral

\* CONASIDA, 1989

#### 2.4.4. VACUNA

Tradicionalmente se define a la vacuna como un compuesto capaz de estimular las defensas del organismo, sintener que padecer la infección, empleándose a microorganismos o sus productos previamente inactivados en el laboratorio; por lo que se debe administrar a los individuos sanos que tienen riesgo de contagiarse para que cuando se expongan al microorganismo o sus productos se encuentren listos para defenderse. A raíz del conocimiento del SIDA, esto se ha reformulado. Una vacuna anti-VIH debe conferir protección contra todas las cepas existentes de este virus, induciendo la producción de anticuerpos que actúen sobre ellos y además, promover la producción de linfocitos T citotóxicos capaces de reconocer y matar a las células infectadas por VIH; es así como se debe evitar que las personas sanas adquieran la infección y que las infectadas permanezcan con ella y desarrollen SIDA. Para cumplir con estos requerimientos el compuesto anti-VIH tendría que vencer los obstáculos que plantea la facultad del virus para modificar la estructura de sus antígenos de superficie con una frecuencia y velocidad mayor a las que el sistema inmunológico es capaz de producir anticuerpos, ya que cuando el sistema inmunológico detecta por primera vez al VIH inicia una serie de reacciones capaces de conducir al rechazo del virus y a la producción de memoria inmunológica que, cuando terminan, no lo destruyen porque no pueden identificarlo por leves modificaciones en su envoltura.

Diversos productos de ingeniería genética están siendo estudiados. Cientos de científicos a nivel mundial se dedican a diseñar e implementar cada forma por la que pueda

ser viable elaborar el compuesto ideal; han experimentado técnicas que jamás se habían siquiera imaginado, sólo falta aguardar a que una de ellas proporcione los resultados deseados. Sigue siendo un enigma cuánto tiempo tardará.

## 2.5. INTERVENCION TEORICO-METODOLOGICA DEL PSICOLOGO: ENFOQUE INTERCONDUCTUAL

Antes de exponer información sobre las aportaciones del psicólogo a la problemática que plantea la infección por VIH, se abordará de forma general los antecedentes que justifican la noción de que su participación juega un papel sumamente destacado tanto a nivel preventivo como terapéutico.

Comencemos por recordar que el ámbito en que se originó la psicología fue el clínico, surgió para satisfacer los vacíos teórico-metodológicos que no cubría la medicina respecto al tratamiento de las alteraciones agrupadas bajo el epígrafe de “trastornos mentales”. A lo largo de los años se han ido diseñando instrumentos y procedimientos para la evaluación de los trastornos emocionales, las adicciones, los comportamientos desviados y las alteraciones psicóticas. Desde principios de siglo y hasta finales de los años cuarenta tienen lugar las primeras aplicaciones de las técnicas comportamentales que abordan principalmente las alteraciones neuróticas (histeria y miedos infantiles), las desviaciones sexuales, el alcoholismo y la enuresis. Posteriormente, además del tratamiento de los problemas mencionados, comienza a ser habitual la práctica clínica de los psicólogos en dificultades tales como los tics, la tartamudez, la ansiedad y el miedo en poblaciones adultas, los déficits en la conducta verbal de pacientes esquizofrénicos, los problemas de pareja y las disfunciones sexuales, las obsesiones, la depresión y las conductas agresivas-antisociales; todas ellas objeto de atención profesional de los psiquiatras. No es sino hasta mediados de los sesentas cuando comienzan a aparecer numerosas oportunidades de intervención

psicológica en el terreno donde la práctica psiquiátrica era escasa o nula, ya que es por esta época que se observa en el campo médico general que los trastornos que afectan gravemente la salud no se deben mayoritariamente a infecciones malignas sino que se relaciona principalmente con un *estilo de vida*, por sus déficits o excesos comportamentales, poco saludable; y son los psicólogos clínicos los que demostraron poseer habilidades que contribuyen al aprendizaje o eliminación de comportamientos específicos que, por tanto, pueden emplearse para intervenir sobre estilos de vida perjudiciales para la salud.

Actualmente el campo de acción de la Psicología Clínica contempla la evaluación de los trastornos denominados tradicionalmente mentales en continua interacción con su tratamiento encaminado a la eliminación del problema cuando las estrategias terapéuticas psicológicas lo permiten o cuando éste no es el caso, para la mejora del funcionamiento cotidiano y bienestar de la persona afectada y de las más allegadas a ella; y, fuera de este contexto, intervienen para el aumento general de la salud de las personas mediante prevención y rehabilitación de alteraciones estrechamente vinculadas a variables psicosociales. En esta línea, el control del estrés adquiere una notable importancia debido a que propicia la elevación del riesgo de desarrollar trastornos graves en el sistema cardiovascular y en el inmunológico. Sin embargo, las experiencias estresantes no necesariamente conducen a la aparición de efectos perjudiciales para el organismo, incluso pueden resultar consecuencias altamente positivas; esto parece depender de la frecuencia, intensidad y duración del acontecimiento estresante; el momento concreto en el que tiene lugar; la interacción entre estímulos potencialmente estresantes y la presencia o ausencia de patrones de conducta relativamente estables; la tendencia a no mostrar externamente

sentimientos cuando la experiencia lo requiere; la tendencia a negar, evitar o escapar de la situación estresante; la apreciación y significado que la persona hace de la experiencia estresante (percibirla como un daño, una amenaza o un reto) y de los propios recursos para hacerle frente; la ausencia de apoyos sociales adecuados en dichas experiencias; y por último, las oportunidades de actuación sobre la experiencia<sup>3</sup>. A partir de lo cual, después de la realización del apropiado análisis funcional de cada caso, se planea la necesidad de modificar ambientes estresantes; alterar patrones de conducta con el fin de lograr una interacción favorable entre los estímulos estresantes y el organismo; dotar al individuo de habilidades diversas para la valoración objetiva de los estímulos amenazantes y de los propios recursos, la resolución adaptativa de problemas reales, el control del impacto emocional de las experiencias de estrés y la consecución de apoyos sociales adecuados; eliminar comportamientos perjudiciales para la salud y favorecer el aprendizaje de comportamientos habituales saludables. En esta dirección se han desarrollado programas de intervención conformados casi siempre por diversas técnicas como el entrenamiento asertivo, la relajación, la visualización, la desensibilización sistemática, el biofeedback, y estrategias cognitivo-comportamentales como la terapia racional emotiva, la auto-instrucción y la reestructuración cognitiva, que modifican varios trastornos de la salud, previenen recaídas, alivian consecuencias negativas derivadas de alteraciones crónicas y, en definitiva, dentro de las limitaciones existentes en cada caso, fomentan el bienestar y funcionamiento óptimo de las personas afectadas por enfermedades y de las personas allegadas a ellas.

---

<sup>3</sup> Resultados de los trabajos de investigación elaborados por Roskies y Lazarus (1980); Kobasa, Maddi y Khan (1982); Kobasa, Maddi y Zola (1983); Chesney, Gentry, Kennedy y Harburg (1984); Lazarus y Folkman (1985); citados por Buceta J. M. (1992) en la página 25 de la obra titulada "Modificación de Conducta y Salud".

Entorno a la infección por VIH se producen varias situaciones capaces de suscitar estrés psicológico:

- a) Cuando alguien ha practicado -o cree erróneamente que ha practicado- un comportamiento de riesgo y se cuestiona la probabilidad de haber adquirido la infección.
- b) Cuando valora la posibilidad de hacerse una prueba de laboratorio para detectar anticuerpos al virus.
- c) Cuando, tras la toma de muestra sanguínea, espera la comunicación del resultado del análisis.
- d) Cuando se le comunica un diagnóstico de seropositividad.
- e) Cuando se le plantea la necesidad de dar a conocer dicho diagnóstico a quienes lo rodean.
- f) Cuando se le comunica que algún ser querido tiene la infección.
- g) Cuando percibe -o cree percibir- que alguien le trata de forma diferente debido a que conoce o sospecha que alguien cercano a esa persona o ella misma porta al VIH.
- h) Cuando presencia el agravamiento o la muerte de alguien con SIDA.

- i) Cuando oye hablar del SIDA en conversaciones o a través de los medios de comunicación masivos.
- j) Cuando percibe cualquier sintomatología que le induzca a creer que la enfermedad empieza a desarrollarse en su organismo.
- k) Cuando recibe un diagnóstico de SIDA.
- l) Cuando percibe signos de agravamiento.
- m) Cuando percibe que va a morir.

En todos los casos la reacción inicial sea inmediata o diferida en el tiempo, es un shock. Las personas en este estado se encuentran envueltas en sentimientos de confusión y aturdimiento. El pensamiento parece estar en constante agitación (se va de una cosa a otra sin descanso) y existe cierta desconexión con el exterior que dificulta la asimilación de la información del medio ambiente. El individuo minimiza o anula su capacidad de reconocimiento y aceptación de la realidad con el fin de evadir las implicaciones aversivas del evento. Posteriormente, el individuo impactado integra el evento a su experiencia; ahora se reconoce como afectado, produciéndose un conflicto consigo mismo al que le es inherente la reacción de ansiedad que se caracteriza por tensión muscular, náuseas-vómitos, diarreas, problemas digestivos, aumento de la sudoración, palpitaciones, taquicardia, sensación de ahogo, boca seca, perturbaciones del sueño, fatiga física, visión borrosa, problemas de

atención-concentración, confusión mental, falta de memoria, humor lábil, respuestas anticipatorias negativas, pensamientos catastrofistas, temblores, inquietud, movimientos bruscos, disminución de la frecuencia de contactos sociales, respuestas de evitación y escape. En ocasiones simultáneamente la persona afectada manifiesta depresión suscitada por la visualización de los límites y cambios en el sentido de vida a que la infección puede dar lugar, por la comparación entre un antes y un ahora. La depresión consiste en pérdida o incremento de apetito, dificultad para conciliar el sueño, dolores, malestar físico, achaques no crónicos, fatigabilidad muscular, decaimiento, pérdida de energía, llanto, enlentecimiento del pensamiento, dificultades de concentración y memoria, pérdida de interés por actividades anteriormente gratificantes, minusvaloración personal, culpabilidad, pesimismo, sentimiento de indefensión, ideas de suicidio, aumento de la auto-observación, hipersensibilización ante cualquier síntoma o señal física a los que normalmente no damos importancia, agitación psicomotriz o enlentecimiento, irritabilidad, quejas somáticas, descenso del nivel de actividades y aislamiento interpersonal. Ello desencadena que el individuo busque soluciones al conflicto a través de conductas agresivas contra sí mismo y es posible que modifique la dirección de la agresividad de sí hacia otros, presentándose desde un excesivo reclamo de atención hasta conductas francamente antisociales. Este rechazo hacia sí mismo y hacia los demás tiende a minimizarse para dar paso a la elaboración de un pacto en el que aceptan adherirse a los tratamientos disponibles y modificar algunos hábitos con tal de resolver la situación que lo aqueja; lo cual conduce progresivamente al individuo a realizar una valoración más objetiva de la experiencia y a comportarse predominantemente tolerante y dispuesto.

El soporte psicológico que reciba la persona afectada, ya sea a través de la aplicación de técnicas específicas por parte del psicólogo y/o del apoyo que reciba por parte de los profesionales de la salud, de su(s) pareja(s) y familiares, contribuirá no sólo a un mayor bienestar psicológico sino que además a un incremento de su longitud y calidad de vida.

Ante un problema tan complejo como es la infección por VIH/SIDA es fundamental la comprensión que tengamos acerca de los factores que lo constituyen y la dinámica que se juega entre ellos. El modelo de prevención de enfermedad desarrollado por Bayés y Ribes en 1989 intenta proporcionar una visión exhaustiva de dichos factores. Se trata de un modelo dinámico de prevención de la infección por VIH y el desarrollo a SIDA que tiene un carácter biopsicosocial, que es de tipo multifactorial e interactivo y que hace énfasis en el hecho de que, en cada caso y situación, un factor o constelación de factores pueden adquirir un valor crítico para un individuo concreto en un momento determinado. Dicho modelo consta de las fases que se expondrán a continuación de forma convenientemente detallada.

#### PRIMERA FASE: PASADO

El cambiante flujo interactivo que en cada momento se produce, va integrándose de forma ininterrumpida en nuestra **historia psicobiológica** y desde ella, es susceptible de influir en cada nueva situación interactiva concreta. Estos factores históricos comprenden:

a) Los **estilos interactivos** que son los modos funcionales de interactuar, es decir, la manera idiosincrática con que un individuo suele reaccionar frente a tipos de situación (p. e. diferentes grados de curiosidad, frustración, persistencia, tendencia al riesgo, etc.).

b) Las **competencias funcionales**, entendidas como los recursos: destrezas, habilidades y estrategias de afrontamiento que posee el individuo, producto de su historia interactiva personal, y que ha utilizado en el pasado para enfrentarse a situaciones funcionalmente similares, en uno o varios aspectos, a la que ahora se presenta.

c) La **información específica objetivo-contingencial** que engloba todos los datos que posee el individuo acerca de los comportamientos y situaciones de riesgo; de las señales o circunstancias que indican la proximidad de una situación de riesgo y, por tanto, la oportunidad para evitar el comportamiento de riesgo, eliminar los elementos nocivos del comportamiento de riesgo, practicar comportamientos no peligrosos incompatibles con el comportamiento de riesgo o demorar el comportamiento de riesgo hasta el momento en que pueda efectuarse sin peligro; de las expectativas de las consecuencias, a corto y a largo plazo, que puedan derivarse tanto de la práctica de los comportamientos de prevención como de los de riesgo; y de la forma de practicar eficazmente los comportamientos preventivos adecuados. Además, en el caso de prevención secundaria o terciaria se incluye la información respecto a lo que ha sucedido, el por qué sucedió, por qué lo padece precisamente ese individuo, el motivo para que suceda en ese momento, lo que pasaría si no hace algo y lo que debería hacer.

d) La **información específica normativo-cultural** que se refiere a las normas y orientaciones vigentes en el contexto social en el que la persona vive y considera como propio, y que señalan, de forma implícita o explícita, las prácticas que son aceptables y deseables, y cuales no, para los miembros que lo constituyen.

e) La **reactividad emocional específica** ante personas, estímulos, pautas temporales y características situacionales, establecidas por condicionamientos asociativos, programas de refuerzo y cadenas interactivas a lo largo de cada particular historia personal.

### SEGUNDA FASE: PRESENTE

Los factores presentes en la interacción incluyen:

a) Los **aspectos situacionales**, que facilitan o inhiben que se produzca un tipo de interacción determinado y son: personales, en forma de sensaciones discriminativas, intenciones, expectativas de resultados y expectativas de autoeficacia; ecológico-coyunturales, tales como, por ejemplo, la propuesta de relacionarse sexualmente por parte de una persona singularmente atractiva o, por el contrario, el escaso atractivo de la potencial pareja sexual; y convencionales tales como las normas y las instrucciones que guían la conducta de las personas concretas que entran en interacción. Estos aspectos constituyen la masa en constante cambio en que se funden tanto los peligros como los recursos y que establece la mayor o menor disponibilidad de los factores de riesgo o prevención y pueden contemplarse como desencadenantes o bloqueadores de procesos y resultados que son los que, en último término, consolidarán las pautas o hábitos de respuesta a través de las consecuencias percibidas, inmediatas y a largo plazo, que emanen de la situación.

b) La **modulación psicológica** y la **modulación biológica** debido a las condiciones biológicas vigentes en la interacción, la cual se traduce en una mayor o menor **vulnerabilidad biológica** de un organismo que se considera como una variable que puede situarse a lo largo del continuo que va desde un nivel mínimo en el cual la probabilidad de contagio -o de activación del VIH si éste se encuentra ya en el organismo- es muy pequeña, a un estado máximo en que la probabilidad de contagio -o de activación del virus- es muy

elevada. La condición biológica de los sistemas endocrino, inmunitario y nervioso, puede perturbarse a través de vías psicológicas; así mismo, mediados por el sistema nervioso, los sistemas endocrino e inmunitario influyen en los factores psicológicos presentes en cada interacción. Por otra parte, la vulnerabilidad también puede alterarse, por ejemplo, a través de la práctica de diversos comportamientos instrumentales, tales como la ingesta de alimentos o la administración de estupefacientes, o debido a reinfecciones que pueden tener su origen en conductas sexuales imprudentes; comportamientos, todos ellos, que son susceptibles de modificación. Con respecto a su forma de actuación, los factores potencialmente moduladores de la vulnerabilidad son de tres tipos: a) Los que pueden facilitar o dificultar la penetración del virus en el organismo; b) Los que pueden alargar o acortar la vida del virus en el interior del organismo, antes de que sobrevenga el contagio; y c) Los que pueden debilitar o fortalecer, directa o indirectamente, la acción del sistema inmunitario sobre el virus, una vez que el contagio ha tenido lugar.

**d) La práctica de comportamiento de riesgo y prevención.**

### TERCERA FASE: FUTURO

El nivel de salud/enfermedad, considerado como un continuo dentro del que habría que incluir la fase de seropositividad asintomática, constituye el producto final cambiante, combinación de la práctica de comportamientos de prevención o riesgo y de la vulnerabilidad del organismo al Virus de Inmunodeficiencia Humana. Sin la práctica de comportamientos de riesgo que supongan, en algún momento, la exposición al Virus de Inmunodeficiencia Humana, no hay infección. Pero no todas las personas expuestas al virus se contagian, ya que las mismas varían en su grado de vulnerabilidad.

De acuerdo con el análisis funcional del comportamiento (Bayés 1991):

- 1) Los comportamientos de riesgo siempre -o casi siempre- van seguidos, de forma inmediata, por una consecuencia placentera intrínseca a menudo intensa, de corta duración.
- 2) Las consecuencias nocivas que pueden derivarse de la práctica de los comportamientos de riesgo son sólo probables y siempre a largo plazo.
- 3) No existe una cadena de hechos sensibles -como, por ejemplo, una sintomatología creciente en número, intensidad o duración- que vincule la práctica del comportamiento de riesgo con el momento de aparición del dolor o primeros signos clínicos percibibles por el propio afectado de la enfermedad letal.
- 4) Desde un punto de vista intrínseco, los comportamientos de prevención -abstinencia sexual, uso de preservativo, esterilización de los útiles de inyección, etc.- suelen ir seguidos de forma segura -o casi segura- e inmediata por una evitación, aplazamiento, o atenuación de consecuencias placenteras.
- 5) Las consecuencias positivas a largo plazo que pueden derivarse intrínsecamente de la práctica de los comportamientos de prevención -un estado de salud- son sólo probables y siempre a largo plazo.
- 6) No existe una cadena de hechos sensibles que vincule la práctica de un comportamiento de prevención concreto con un buen estado de salud al cabo de unos años.

En las situaciones en las que el sujeto debe elegir entre dos comportamientos incompatibles, uno preventivo u otro de riesgo, en el que cada uno de ellos comporta dos tipos de consecuencia que difieren en magnitud y demora, el análisis funcional de la conducta nos indica que lo más probable es que muchas personas elijan la estimulación

placentera, cierta, efímera pero inmediata, proporcionada por los comportamientos de riesgo, a pesar de las terribles consecuencias sobre su estado de salud que en el futuro puedan derivarse de su decisión. A esto se añaden las consecuencias sociales extrínsecas asociadas a la interacción, es decir, el comportamiento social aprobatorio o desaprobatorio que acompaña a la interacción, puede tener gran relevancia, tanto para la ejecución presente de una práctica preventiva o de riesgo como para la formación y consolidación de unos hábitos o estilos de vida concretos capaces de persistir en el futuro. Las personas que deciden practicar comportamientos de riesgo consideran más amenazadora la pérdida de afecto de la pareja, familia o amigos que el adquirir el VIH.

La existencia de consecuencias extrínsecas de tipo social que acompañan a los comportamientos de riesgo o preventivos nos sugiere una vía de solución -un recurso de especial relevancia- para la modificación de los comportamientos de riesgo. En efecto, mientras que la modificación de las consecuencias intrínsecas, aunque factible implicaría, en muchas ocasiones, efectos profundamente indeseables e insalvables problemas éticos, el cambio de las consecuencias sociales propias de la interacción, entra en las posibilidades a considerar.

A manera de conclusión podemos afirmar que la única forma eficaz conocida para evitar la propagación de la infección por VIH es *cambiando los comportamientos de riesgo por comportamientos de prevención* y la forma de retardar o evitar el desarrollo de SIDA es, conjuntamente a la administración de fármacos antivirales e inmunomoduladores, a través del *control del estrés y la modificación de hábitos que haga plenamente saludable el*

estilo de vida de la persona seropositiva asintomática; para lo cual se deben considerar el gran número de factores biológicos, psicológicos, conductuales, sociales, culturales, económicos y políticos que el SIDA involucra y que la información es una condición necesaria para obtener dichos cambios pero no suficiente para conseguirlos.

En el capítulo III especificaremos las condiciones sociales y políticas peculiares de México ante el SIDA, así como la cifra epidemiológica de casos registrados en dicho país.

*DINAMICA DE LA SITUACION  
SOCIAL Y POLITICA  
ANTE LA PANDEMIA EN MEXICO*

Al igual que las epidemias y pestes del pasado, el SIDA cimbra la estructura social y tienen el potencial de inspirar la implantación de medidas represivas que marginen a los grupos inicialmente afectados e incriminados como los causantes del problema. Es frecuente que la sensación de vulnerabilidad en tiempos de epidemia se reduzca definiendo a otros como las víctimas probables y apropiadas para la dolencia. No obstante, el SIDA además puede mover a la solidaridad y a la combatividad generando búsquedas, encuentros, tropiezos, mitos, alarmas y negocios. Es un acontecimiento que desborda el ámbito clínico porque provoca fricciones, rupturas-alianzas, propuestas, movilización y rechazo que se manifiestan en una crónica de palabras, gestos, actitudes y opiniones. El SIDA tiñe el vivir incidiendo en la normatividad política y cultural que rige las relaciones interpersonales, los estilos y perspectivas de vida de los miembros de la sociedad, y la visión de los fenómenos en que se encuentra inmersa la comunidad humana.

Las primeras acciones políticas concretas llevadas a cabo en México como reacción gubernamental ante el SIDA tuvieron lugar en 1985, mismo año en que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) convocó a una reunión para proporcionar lineamientos a las autoridades sanitarias de la región con objeto de crear programas nacionales para combatir la pandemia. Sin embargo, es hasta febrero de 1986 cuando la Secretaría de Salud creó de manera informal el Comité Nacional para la Prevención del SIDA (CONASIDA), que tiene el propósito de "valorar los niveles y las tendencias del VIH/SIDA en el país; establecer criterios para diagnóstico, tratamiento y prevención; coordinar la adopción y evaluación de normas,

lineamientos y actividades de control apropiadas". (Sepúlveda, 1993. "SIDA: Su prevención a través de la educación", 132 p.p.)

En mayo de 1986 CONASIDA incluyó la detección obligatoria de VIH en todas las unidades de sangre y plasma en el Código Sanitario, lo que tuvo como consecuencia inmediata la detección de altos niveles de seroprevalencia de VIH en donadores remunerados de sangre (7.2%) en comparación con los donadores de sangre voluntarios (0.02%). Ante esta evidencia, fue indispensable capacitar a los empleados de bancos de sangre para prevenir contagios por el manejo inadecuado de dicho flujo corporal y modificar legalmente el Código Sanitario para estipular como ilícito el comercio de sangre. La Cámara Nacional de Hospitales manifestó su inconformidad por el temor de padecer la carencia de este flujo corporal; nunca ocurrió la escasez tan temida.

Al adoptar la definición del caso del SIDA de los Centros para el Control de las Enfermedades de Estados Unidos, se inició la vigilancia epidemiológica en todo el territorio mexicano y en casi todos los estados se notificaron casos; por lo cual CONASIDA inició la distribución de panfletos y folletos con información sobre el SIDA para el público general y materiales dirigidos a hombres homosexuales y bisexuales; grupo poblacional para el que se organizaron las primeras encuestas serológicas. Así comenzó una campaña de información errática en la que se transmitían mensajes macabros que enfatizaban el binomio SIDA=muerte o detalles humorísticos como la distribución de cajas de cerillos con un condón y el lema: "No juego con fuego".

En 1987 se publicó por primera vez un boletín mensual sobre el SIDA en México que tenía por finalidad informar al personal de Salud sobre los nuevos adelantos de la epidemia, servir como retroalimentación para los epidemiólogos de todo el país y proporcionar información periódica a la prensa, mediante la circulación de 12,000 ejemplares.

Una nueva fase de la campaña se dirigía a la satisfacción de necesidades de información específicas de la población, por lo cual se realizó una encuesta sobre conocimiento y actitudes respecto al SIDA que sustentaba el público en general. La metodología utilizada en esta investigación consistió en la publicación de un cuestionario en varios periodicos de la ciudad de México, en los que se les pedía a los lectores que lo llenaran y lo regresaran; además de las entrevistas telefónicas fortituas y las realizadas a los usuarios del Sistema de Transporte Colectivo METRO. Desde luego, aunque era un procedimiento rápido y poco costoso, sus resultados no fueron representativos. Pese a sus limitaciones, con base en los datos obtenidos, se ideó una estrategia de información para modificar los conceptos erróneos sobre las formas de transmisión de VIH y las medidas de prevención. Diversos canales de televisión se utilizaron para difundir la información, pero ocupó un lugar primordial la comunicación interpersonal para lograr un mayor impacto. En radio y televisión se iniciaron transmisiones que intentaban contrarrestar la creencia de que el contacto casual y las picaduras por mosquitos pueden ser vías de transmisión del VIH, y que promovían la monogamia como la mejor opción preventiva y a los condones como una alternativa. La valoración de sus efectos se llevó a cabo mediante la implementación de encuestas sobre conocimiento, actitudes y prácticas (CAP). La población

estudiada se clasificó en cinco grupos: población general, estudiantes universitarios, personal relacionado con la salud, hombres homosexuales y mujeres prostitutas; el tamaño mínimo de la muestra para cada grupo fue de 100, se entrevistaron a 8 000 individuos en las ciudades de México, Guadalajara, Monterrey, Acapulco, Tijuana y Mérida. Se determinó el indicador de conocimiento sobre SIDA a través de 30 preguntas sobre etiología, vías de transmisión, medidas preventivas, disponibilidad de medicamentos o vacunas, grupos de riesgo y autopercepción de riesgo; el indicador de actitudes se elaboró con las respuestas positivas (a favor de la adopción de las medidas preventivas) o negativas a 22 ítems; y el criterio sustitutivo de prácticas más seguras consistió en el empleo de condones en los últimos cuatro meses (último mes para las prostitutas). Respecto a la hipótesis de que "los grupos poblacionales estudiados estarán mejor informados sobre el SIDA y tendrán actitudes más positivas y compasivas después de la campaña" (op. cit. 135 p.p.), se evidenció que el nivel de conocimiento en la población en general aumentó de 70.8% de respuestas correctas a 75%. Los principales cambios en el conocimiento tuvieron relación con la etiología, las formas de transmisión y los métodos de prevención. A diferencia de lo que se esperaba, las actitudes no se volvieron más compasivas ni positivas, y de hecho en algunos sentidos empeoraron. Resultó sorprendente y preocupante que el personal relacionado con la salud percibiera al SIDA como un problema de salud con menos frecuencia (24%) que la población en general (36%), que el 30% de este grupo consideró que el SIDA podía transmitirse por contacto casual y que el 51% señaló que rechazaría de a un amigo si tuviera SIDA, cuando sólo el 10% de la población general lo haría. Por el contrario, los hombre homosexuales y las mujeres prostitutas

manifestaron actitudes más compasivas hacia personas con SIDA y más favorables hacia la utilización de condón en la siguiente relación sexual.

Acerca de la suposición de que "habrá un aumento significativo en el uso del condón después de la campaña en todas las poblaciones estudiadas" (op. cit. 136 p.p.), se encontró que la proporción de prostitutas que utilizaron condón en el último mes aumentó de forma significativa de 44% a 57%; la proporción de hombres homosexuales que notificaron el empleo del condón en los últimos cuatro meses se incrementó de 37 a 43%; respecto a la proporción de los grupos poblacionales restantes que practicaron relaciones sexuales protegidos con el preservativo no aumentó significativamente, aunque la mayoría dijeron que eran monógamos o que no habían iniciado actividades sexuales íntimas interpersonales.

En vista de los resultados obtenidos con esta nueva fase de la campaña, se consideró necesario el difundir información explícitamente dirigida a fomentar y reforzar el hábito del uso del condón mediante la eliminación de su conotación vulgar y vergonzosa. Además, se hacía patente que en la lucha contra el SIDA, tenían que ventilarse abiertamente cuestiones sexuales. Por lo tanto, en anuncios televisivos y radiofónicos se utilizó el lema "Disfruta el amor. Hazlo con responsabilidad", y el que dice "El SIDA no es un problema moral, es un problema de salud pública de gran importancia". A raíz de esto, los grupos políticos de derecha inmediatamente acusaron a la Secretaría de Salud de inducir a la promiscuidad y la red de televisión privada se rehusó a televisar los promocionales. Tras la frustración de no poder proporcionar la información que era tan vitalmente necesaria, se intentó obtener efectos alentadores con

mensajes más conciliadores y tibios como el "El SIDA es incurable. Infórmate" que resultó ser tan mediocre y tan poco explícito, que al teleauditorio no le quedaba claro de qué trataba el anuncio.

En los primeros meses de 1989 el CONASIDA convocó a un foro de consulta al público general con objeto de determinar lo que la sociedad consideraba que requerían las campañas sobre SIDA. Una amplia gama de grupos de la comunidad aceptaron la invitación: Académicos, artistas, homosexuales, autoridades públicas, defensores de la libertad civil, prostitutas, sacerdotes, izquierdistas y conservadores discutieron temas sobre la situación epidemiológica del SIDA en México y el papel gubernamental en su prevención. De este foro se originaron tres recomendaciones influenciadas por la participación de más personas con postura liberal que se enuncian a continuación:

1. El SIDA es un problema de salud pública, no moral.
2. La información debe ser explícita.
3. Las organizaciones no gubernamentales deben adoptar un papel más activo. Las acciones y composición de éstas serán desglosadas con amplitud en el apartado 4.1.

La Secretaría de Salud ordenó una campaña en televisión y radio que redujera el énfasis en los grupos que eran estigmatizados en acciones previas y que reconociera y

fomentara la participación del público en la lucha contra el SIDA. Por su parte, CONASIDA tomó como herramienta el tradicional juego de la lotería para preparar mensajes positivos, tema de carteles de gran colorido orientados a la prevención que se exhibirían en el Sistema de Transporte Colectivo METRO, tanto en los vagones del tren como en corredores y plataformas para abordaje; el lema que unificaba a los 21 carteles que se diseñaron era: "El SIDA no es una cuestión de suerte, sino de vida o muerte".

No obstante a los acuerdos originados en el foro de consulta organizado por CONASIDA, los argumentos de la posición sobre el SIDA de los grupos ultraconservadores han sido congruentes desde la notificación del primer caso de SIDA en México. En un principio, los arzobispos y grupos católicos protestaron y acusaron legalmente a las autoridades de salud por los delitos de ofensas morales, apología de vicios y corrupción de menores, cometidos al promover el uso del condón. Sostuvieron que cada nuevo caso de SIDA era responsabilidad del CONASIDA, ya que promovía el uso de un producto que tenía alto rango de error, y por tanto, exigieron se eliminara a los condones como alternativa para prevenir la infección por VIH. Más tarde, pidieron se penalizara el sexo extramarital y la homosexualidad, y que se crearan centros de rehabilitación que facilitaran el que se "curasen" quienes tenían esta preferencia sexual.

Estas afirmaciones son el sustento racional de múltiples actitudes discriminatorias en contra de los individuos infectados, pacientes con SIDA, grupos erróneamente clasificados como de alto riesgo, y sus familiares; que ven atacados sus derechos a la salud, a la libertad de

trabajo, a la información, a la libertad de tránsito, a la seguridad jurídica, a la igualdad y a la libertad misma. Estas reacciones descargan sobre ellos problemas ilegítimos que los llevan a la marginación, al ocultamiento y a la autodiscriminación; cuando la respuesta de la sociedad debería de consucirlos hacia el reconocimiento de tener un problema de salud que requiere de apoyo: asistencia médica, psicológica, social, educativa y jurídica.

Existen en nuestro país numerosas denuncias de violaciones a los Derechos Humanos de quienes han sido directa o indirectamente afectados por la epidemia, entre las que destacan: la negativa de otorgarles educación, vivienda y servicios funerarios; la realización de exámenes de detección sin contar con el consentimiento del interesado; la pretensión de aislarlos en albergues especiales; la prohibición de viajar a determinados países o, al menos, el impedimento de que obtengan la calidad de inmigrantes o residentes; el despido de los trabajadores infectados, así como el rechazo de sus solicitudes de empleo; la mala atención por parte de algunos profesionales de la salud y, en ocasiones, la negativa de éstos a atender al enfermo; y la divulgación indiscriminada de los resultados de la prueba de detección de anticuerpos al VIH, llegando a extremos como la extorsión de la persona afectada, bajo la amenaza de hacer público su estado de salud. En el anexo 1 se muestran los catorce derechos fundamentales de la persona que vive con VIH o SIDA que se desprenden de la Constitución vigente en México.

Los esfuerzos más vigorosos de CONASIDA y de organismos no gubernamentales están actualmente encaminados al respeto de los Derechos Humanos de las personas que viven con VIH o SIDA. Es inaceptable que todavía prevalezca en diversos medios la idea de que

estas personas sólo tienen derecho a morir, preferentemente aisladas de la "buena sociedad". La dignidad de los seres humanos debe preservarse en todo lo que valen sus derechos. La problemática del SIDA concierne a toda la sociedad; de ella depende permitir que se sigan suscitando actitudes y conductas inhumanas o degradantes hacia quienes deberían de ser, por el contrario, blanco de nuestro apoyo y comprensión.

Hasta el 1° de abril de 1996 se ha registrado que 26651 personas han recibido el diagnóstico de SIDA. Posiblemente otros padecimientos han afectado la vida de más individuos en comparación con la infección por VIH, no obstante el significado social que se le ha atribuido al SIDA acrecenta su impacto en la vida cotidiana de la colectividad humana, haciéndolo parecer un mal sin precedentes.

**DERECHOS DE LAS PERSONAS QUE VIVEN CON EL  
VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)  
O QUE HAN DESARROLLADO EL SINDROME  
DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA)**

1. La ley protege a todos los individuos por igual; en consecuencia, nadie debe sufrir discriminación de ningún tipo.

2. Ningún individuo está obligado a someterse a la prueba de detección de anticuerpos VIH, tiene derecho a que ésta sea realizada en forma anónima y que los resultados de la misma sean conservados con absoluta discreción.

3. En ningún caso puede ser objeto de detención forzosa, aislamiento, segregación social o familiar una persona por vivir con VIH o por haber desarrollado el SIDA.

4. No podrá restringirse el libre tránsito dentro del territorio nacional a las personas infectadas con VIH.

5. Quien desee contraer matrimonio no podrá ser obligado a someterse a ninguna de las pruebas de detección de anticuerpos del VIH.

6. Vivir con VIH o SIDA no es un impedimento para el ejercicio de la sexualidad.

7. Cuando un individuo solicite empleo, no podrá ser obligado a someterse a ninguna de las pruebas de detección del VIH.

El hecho de vivir con VIH o haber desarrollado SIDA, no podrá ser motivo para que se suspenda o despida a nadie de su empleo.

8. Los infectados o enfermos tienen todo el derecho a superarse mediante la educación formal o informal que se imparta en instituciones educativas públicas o privadas.

9. Se respetará el derecho a asociarse libremente con otras personas o afiliarse a instituciones que tengan como finalidad la protección de los intereses de quienes viven con VIH o han desarrollado SIDA.
10. Se respetará el derecho a buscar, recibir y difundir información precisa y documentada sobre los medios de propagación del VIH y las formas de prevención.
11. Quien viva con VIH o haya desarrollado SIDA, tiene derecho a recibir información sobre el padecimiento, sus consecuencias y los tratamientos a los que puede someterse.
12. Quien viva con VIH o haya desarrollado SIDA, tiene derecho a los servicios de asistencia médica y social que tengan como objetivo mejorar su calidad y tiempo de vida.
13. Quien viva con VIH o haya desarrollado SIDA, tiene derecho a una atención médica digna, y su historial médico deberá manejarse en forma confidencial.
14. Quien viva con VIH o haya desarrollado SIDA, tiene derecho a una muerte y servicios funerarios dignos.

*MI CONTRIBUCION A LA  
PROBLEMÁTICA VIH/SIDA*

#### 4. 1. ORIGEN Y OBJETIVOS

En numerosas ocasiones se nombraron los términos Organismo No Gubernamental en el capítulo precedente sin profundizar en todo el esfuerzo solidario que ellos representan. Desde la notificación pública de la detección de los primeros cuadros clínicos padecidos por hombres jóvenes homosexuales que dejaban perplejos a los médicos, las asociaciones de personas con dicha preferencia existentes se dedicaron a la tarea de exigir a autoridades de salud y proporcionar, en la medida de sus posibilidades, todo recurso necesario para aminorar el mal que aquejaba a individuos homosexuales. No fueron suficientes los resultados de las acciones emprendidas para detener el avance de la epidemia por VIH/SIDA. Sin embargo, esto sólo hizo evidente la necesidad de sistematizar esfuerzos y delimitar las aportaciones con las que cada quien o cada grupo podía colaborar. Como consecuencia de la estructuración de la lucha contra el SIDA, se conformaron organizaciones que no dependen del presupuesto gubernamental y que han contribuido de forma notoria al mejoramiento de la calidad de vida de la población afectada, directa o indirectamente por VIH. La primera en constituirse en nuestro país fue la Fundación Mexicana para la Lucha contra el SIDA, A.C. (FMLS). Surgió en el año de 1987 con los siguientes objetivos esenciales a cumplir:

1. Proporcionar la atención médica y psicológica necesaria para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que padecen la infección por VIH/SIDA, sus familiares, parejas y amigos.

2. Diagnosticar la infección por VIH/SIDA mediante las pruebas de detección de anticuerpos y el conteo de células CD4.
  
3. Colaborar en la orientación y educación de la población en general con respecto a los hábitos y conductas que hagan posible la prevención de la propagación de la infección por VIH/SIDA.
  
4. Contribuir a la promoción, difusión y aplicación de programas y acciones que las instituciones públicas o privadas, nacionales o internacionales, realicen en beneficio de la salud y contra este padecimiento.

Paulatinamente, individuos con preferencia heterosexual, inquietados por los hechos que demostraban que no estaban exentos del grave problema de salud que representa el SIDA, se adherieron a la lucha contra el llamado mal del siglo al incorporarse a la FMLS o contribuyendo a la formación de otras organizaciones no gubernamentales. Actualmente existen más de quince organizaciones no gubernamentales para la lucha contra el SIDA que operan en diferentes entidades del territorio nacional.

## 4.2. ORGANIGRAMA



### 4.3. SERVICIOS QUE BRINDA

Con base en los objetivos planteados, la FMLS ha establecido programas de atención y ha desarrollado acciones que fomentan la disminución del impacto biopsicosocial de la infección por VIH en los miembros de la sociedad mexicana, como son los siguientes:

**ATENCION MEDICA, ODONTOLOGICA Y DE ENFERMERIA ESPECIALIZADA:** Se toman las muestras sanguíneas y de flujos genitales necesarias para aplicar la prueba de detección de anticuerpos al VIH y/o los exámenes diagnósticos de las Enfermedades Transmisibles Sexualmente (ETS) a quien lo solicite de forma voluntaria asegurando proteger su anonimato y la confidencialidad de toda información proporcionada por esa persona; se proporcionan consultas tanto de medicina general como de medicina especializada a toda persona que viva con VIH y/o haya desarrollado SIDA; se aplican sueros, tratamientos intravenosos, curaciones y cirugías menores según se requiera en cada caso; se realizan limpiezas dentales, curaciones de caries, extracciones, profilaxis y tratamientos especiales para los diferentes padecimientos bucales que pueden desarrollarse asociados al SIDA; se donan medicamentos disponibles para el personal de la FMLS a quienes los necesiten y su economía no los permita adquirir.

**CAPACITACION PARA PREVENIR LA PROPAGACION DE LA INFECCION POR VIH:** Se imparten conferencias de información básica sobre aspectos biopsicosociales de la infección a cualquier grupo integrado por mínimo de diez personas que lo soliciten, ya sea que se lleve a

cabo en las instalaciones de la FMLS o en algún otro establecimiento; además, se realizan curso-talleres dirigidos a grupos específicos, con la finalidad de formar replicadores de información, consejeros, o de actualizar a profesionistas que laboran en la lucha contra el SIDA.

**CONSEJERIA PRE Y POST PRUEBA:** Se realiza una entrevista previa a la toma de las muestras de flujos corporales pertinentes con quien solicite que se le practiquen los exámenes diagnósticos para la infección por VIH y/o ETS, con el objetivo de valorar si esa persona ha estado expuesta a la adquisición del virus y por tanto, amerita la realización de la prueba o si su preocupación por la posibilidad de haberlo contraído descansa en concepciones erróneas acerca de las situaciones que implican riesgo y las que no; de cualquier forma, en esa entrevista se explora la información con que cuenta el consultante, sus actitudes y comportamientos al respecto, complementando y enfatizando el consejero datos respecto a las formas de transmisión, de prevención, etapas de la infección y significado del resultado positivo y negativo a la prueba. Si se considera necesario, se aplica alguna técnica de relajación con la finalidad de disminuir niveles de estrés psicológico perjudiciales para quien requiere de nuestra atención.

Los resultados obtenidos mediante los exámenes diagnósticos realizados se comunican exclusivamente a la persona a quien se le practicaron en una entrevista posterior en la que se subrayan las medidas de prevención tanto para evitar el adquirir la infección por

VIH (en el caso de que el resultado sea seronegativo) o el exponerse a una reinfección como para evitar progresar a SIDA (en caso de que el resultado sea seropositivo).

**ATENCIÓN PSICOLÓGICA O APOYO EMOCIONAL:** Se realiza una evaluación e intervención psicológica individual a quien vive con VIH/SIDA que fomente su funcionamiento óptimo como persona a través del manejo adecuado de las emociones, cogniciones, comportamientos y hábitos que puedan agravar su estado de salud; se brinda soporte psicológico a familiares, amigos y/o pareja de quien vive con VIH con el objetivo de fomentar interacciones que reporten un bienestar a las personas involucradas y eliminar las que les resulten perjudiciales. Se implementan sesiones terapéuticas grupales para personas que han recibido un resultado seropositivo a la prueba de detección de anticuerpos al VIH o que hayan sufrido la pérdida de algún ser querido por enfermedades asociadas al SIDA.

**ATENCIÓN DOMICILIARIA:** Un equipo interdisciplinario de profesionistas al servicio de la FMLS proporcionan la atención necesaria a la persona que debido a que ha desarrollado SIDA se encuentra postrado en cama, sea en su domicilio o en algún hospital; se enseña a sus familiares más cercanos a darle los cuidados indispensables que mejoren su condición. La visita de este equipo es cada tercer día o diario según se considere pertinente hasta la rehabilitación del paciente o su deceso, en caso del cual, se asesora a familiares o personas cercanas de los trámites funerarios que se deben realizar.

Dos años colaboré en las actividades y servicios que brinda la Fundación Mexicana para la lucha contra el SIDA, A. C. (FMLS). Mi decisión de incorporarme a dicha institución estuvo motivada por el afán de tener una visión cada vez más amplia de cada uno de los acontecimientos, personajes y ambientes que conforman la vida y de servir a mis semejantes en lo que fuera necesario para el mejoramiento de las condiciones que experimentan día con día. En ningún momento definí expectativas de lo que habría de vivir, simple y sencillamente me incorporé con toda mi historia personal a un ambiente que parecía desconocido y nuevo, pero que resultó referir a lo que día a día iba viviendo desde que nací; la vida en toda la amplitud que dicha palabra encierra, cobró un sentido que nunca había tenido antes, en donde las ideas preconcebidas acerca de ella no tienen lugar porque no emanan de su misma esencia, porque asfixian toda su profundidad con frases y juicios. Por lo tanto, me fue evidente la necesidad de analizar y reformular mis propias concepciones acerca de la salud, la enfermedad y la muerte, basándome en las experiencias en las que yo participaba plenamente. Comprendiendo tal necesidad, el equipo que conformaba a la FMLS me informaron de la importancia de capacitarme a través de un curso-taller para laborar en la lucha contra el SIDA, el cual me hizo familiares conceptos que mostraban el panorama de la infección por VIH a los que yo era ajena y me proporcionó un esbozo de los aspectos sociales, mientras que las conversaciones antes de iniciar cada sesión del curso con las personas que se encontraban aguardando su turno de pasar con el médico o psicólogo, se encargaban de enseñármelos significativamente. Una semana después de que concluyó el curso, se me asignó un horario para laborar en las instalaciones de la FMLS: de las 16 a las 20 hrs. los días Lunes, Miércoles y Viernes, proporcionando asesoría psicológica pre y post

prueba. La primera consejería en la que me desempeñé tenía como objetivo el que un consultante conociera su estado serológico respecto al VIH; sin embargo, en el transcurso de esos dos años fue más frecuente que llevara a cabo consejerías pre-prueba, ya que estimo haber atendido 396 sesiones a comparación de 80 consejerías post-prueba. En la FMLS es requisito indispensable establecer una entrevista con un psicólogo antes de que una enfermera tome las muestras pertinentes al estudio de laboratorio, y aún cuando aproximadamente un 40% de los consultantes la consideran innecesaria y sólo un trámite burocrático impuesto por la institución, el 60% restante consideran que es absolutamente necesario el valorar cuáles de los hábitos e interacciones que han establecido hasta ese momento son perjudiciales para su bienestar físico y psicológico a través de una conversación con un profesionista que se muestra auténtico, empático, que los valora incondicionalmente y que pone a su disposición cualquier recurso que esté a su alcance para que tengan un incremento en su calidad de vida; la percepción de que alguien puede acompañarlos “como si estuviera en sus zapatos” desplaza al estrés que se suscita antes de que se practique el análisis diagnóstico de la infección por VIH e incluso propone planes de acción para vivir más plena y saludablemente en el futuro, independientemente del resultado serológico que les sea entregado. Sin embargo, sólo un 30% regresa a recoger sus resultados en una entrevista posterior con el psicólogo y un 10% solicitan a alguno de los médicos de la FMLS que se les entreguen, quienes al acceder obstaculizan el seguimiento del proceso que se inició en la consejería pre-prueba. Además, fue común a lo largo de mi estancia laboral en la FMLS el que un consultante fuera atendido por diferentes psicólogos en la pre y post consejería, incluso cuando el consultante asistía con regularidad a asesoría

psicológica, pero que por alguna razón ese día había llegado a las instalaciones de la FMLS después de que concluyó el tiempo asignado a su sesión y había encontrado a su psicólogo ocupado en la consejería a otra persona, por pretender brindar un servicio oportuno, el personal de recepción de la FMLS encomendaba a otro psicólogo que lo atendiera sin que dicho profesional contara con alguna información del caso ni que hubiera criterios de evaluación e intervención unificados entre estos colegas, ello inevitablemente suscitó que no hubiera continuidad, congruencia y unidad en el proceso psicológico que se gestaba. Esto no debe volver a presentarse en la FMLS a menos de que se conforme un equipo de psicólogos con criterios teórico-metodológicos comunes claramente definidos con el que tenga contacto cada uno de los consultantes aún cuando sea uno sólo de ellos el que intervenga en las sesiones, siendo un requisito indispensable que se ponga por escrito a manera de bitácora el desarrollo de cada una de las mismas.

Además de las 476 consejerías en total que llevé a cabo, proporcioné soporte emocional a alrededor de cinco personas que habían sido diagnosticadas como seropositivas al VIH en alguna otra institución de salud (mayoritariamente en el Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS) que por primera vez se acercaban a la FMLS para solicitar apoyo, información y cuidados. Me pareció muy satisfactorio el notar un decremento importante en la intensidad de emociones perjudiciales experimentadas por dichos consultantes a medida que avanzaba la sesión. Es pertinente hacer notar que su visita no era tan constante como para considerar el intercambio psicológico que tenía lugar como un proceso psicoterapéutico, ya que sólo se concertaban una o dos entrevistas; no obstante, el cambio

mostrado al final de ella(s) era alentador. Por tanto, un factor que obstaculizó los resultados de mi intervención lo constituye la inconstante asistencia de los consultantes a las sesiones del proceso psicoterapéutico, ya que aunque en la primera sesión manifestaban una gran disponibilidad e interés que daba origen a un compromiso mutuo, no se presentaban en el día y la hora que se había acordado la segunda sino que después de varias semanas, incluso meses, volvían a comunicarse con la terapeuta para solicitar soporte psicológico. Posiblemente ello se deba al concepto erróneo bastante difundido en la población mexicana de que la labor de un psicólogo se reduce a dar su diagnóstico de la situación que detecta como problemática el individuo o grupo de personas que asisten a consulta, decir quien es la persona responsable de que esa situación se presente, es quien “sanciona” a la persona que se ha comportado “erróneamente” e indica cuál o cuáles son las actitudes y como se debería de comportar en un futuro las personas involucradas sin que sea necesario que constate posteriormente los resultados de su intervención.

Estos hechos propiciaron que no se contaran con los datos necesarios para realizar un análisis exhaustivo de las condiciones de cada caso y que la metodología sólo condujera a resultados que cubren necesidades básicas e incluso temporales pero no que proporcionaran ampliamente el bienestar psicológico que requiere una persona que se enfrenta a la situaciones que impone el VIH/SIDA; así mismo, la sistematicidad requerida por los procedimientos de modificación de conducta que debían ser implementados con el afán de extinguir hábitos de riesgo simultáneamente a fomentar los hábitos de prevención no permitió que bajo la condición de la inconstante asistencia de los consultantes se llevaran a

cabo. Sin embargo, de ninguna manera se puede tolerar que se haga un análisis somero de situaciones tan complejas como las que impone la infección por VIH/SIDA. Es conveniente diseñar instrumentos de evaluación ágiles que apoyen al profesional en el análisis de casos específicos relacionados a la infección por VIH/SIDA.

Otra situación que limitó los resultados del servicio profesional que proporcione en la FMLS fue la falta de un plan de salud por consultante que concretizara la necesidad de una labor interdisciplinaria de médicos, psicólogos, abogados y otros especialistas. Quienes nos desempeñamos profesionalmente en la FMLS comprendemos la importancia de una atención integral, sin embargo no se lleva a la práctica con calidad y sistematicidad.

Se me solicitó atención psicológica por familiares de personas que viven con VIH/SIDA en cinco ocasiones. El requerimiento de dos de esas familias consistió principalmente en que se les informara de las características de la infección por VIH y del SIDA, y que se les hicieran recomendaciones precisas de los hábitos de higiene que era necesario llevaran acabo al convivir con su familiar seropositivo; las probabilidades de ser contagiados era su principal preocupación y deseaban se les capacitara para anularlas. Las tres familias restantes centraron su atención en el bienestar psicológico, haciendo énfasis en el estado emocional, tanto de ellos mismos como de su familiar seropositivo. En estos casos el esclarecer la naturaleza e intensidad de los sentimientos y pensamientos que la noticia de que algún miembro de su familia vivía con VIH/SIDA, consistió una base firme para el establecimiento de interacciones significativamente enriquecedoras que fomentaran una vida

familiar plena en la que se enfrentara la problemática que el padecimiento impone de manera conjunta. Las personas que asistieron a las sesiones comprendían que les esperaban situaciones futuras muy difíciles, pero que tenían las herramientas para aminorar su impacto. Algunas consideraron un momento oportuno para reflexionar sobre su propia vida y hábitos de salud, proponiendo cambiar los que implicaran riesgos. Además, una de estas familias me solicitó que atendiera a su familiar seropositivo en su domicilio, ya que le era imposible acudir a las instalaciones de la FMLS por el deterioro físico que el VIH le había causado. Se trataba de un hombre homosexual de treinta y cuatro años que vivía en Cuatitlán Izcalli que era presa de infecciones por hongos, tuberculosis ganglionar, diabetes, anemia, neuropatía periférica en los nervios sensoriales y neumonía desde que su pareja había fallecido por enfermedades asociadas al SIDA. No obstante su grave desgaste físico, manifestaba enérgicamente su disponibilidad a hacer lo que fuera necesario para mejorar su condición. Sin embargo, su estado empeoró, decidió internarse en el Hospital Juárez de México, donde recibió atención especializada. Casi a diario iba a visitarlo; las sesiones que se llevaron a cabo en este centro de salud estaban encaminadas tanto a la disminución de la tensión y estrés que le aquejaban como a la rehabilitación de habilidades motoras que estaba perdiendo por la poca movilidad que tenía. Después de un mes en el que se resistía a aceptar lo grave de su estado, habló de su muerte y su preocupación por los gastos que su familia tendría que enfrentar. A lo largo de dicho período de tiempo, se realizaron sesiones de grupo con los miembros de su familia, quienes manifestaron que no debía preocuparse más que por su propio bienestar y que ellos se encargarían de lo demás. A las pocas horas de que le manifestaron esto, falleció. Acompañé a sus familiares en el proceso de duelo que tuvo

lugar, fomentando un adecuado manejo de la pérdida y los sentimientos que a cada uno les causaba.

Respecto a la difusión de información básica sobre los aspectos biopsicosociales, a lo largo de los dos años que laboré en la FMLS, impartí doce conferencias dirigidas a estudiantes de nivel secundaria y universitario que fueron solicitadas por ellos mismos, o profesores o directores del colegio al que asistían en las instalaciones del cual se realizaron; cinco dirigidas a padres de familia, que fueron solicitadas por agrupaciones religiosas o directivos escolares; dos dirigidas a la asociación de colonos de Lomas del Chamizal que solicitaron se realizaran las trabajadoras sociales que laboran en la delegación Cuajimalpa; y una solicitada por el gerente de recursos humanos de la empresa REDAC, dirigida a los trabajadores de la planta de Tlalnepantla.

Además, participé en la organización de eventos como la Caminata Nocturna Silenciosa, que tiene como objetivos el proporcionar información oral y escrita acerca de los aspectos biopsicosociales de la infección, recordar a todas las personas que han fallecido por enfermedades asociadas al VIH, expresar apoyo solidario a quienes viven con VIH/SIDA y exigir pacíficamente a las autoridades que garanticen los servicios de salud y el respeto de los derechos humanos de forma igualitaria a toda la población.

Reiteradamente a lo largo de este reporte he manifestado que informar a la comunidad no es suficiente para que llevemos a cabo conductas que nos prevengan de

adquirir la infección por VIH y hasta ahora los esfuerzos de quienes laboramos en la FMLS se han dirigido sólo a difundir información a las personas que se los solicitan o en eventos sin suficiente trascendencia como la Caminata Nocturna Silenciosa de la que sólo se percata un porcentaje insignificante de la población, cuando es necesario generar una modificación de patrones de conducta que involucren a la comunidad en general mediante campañas que abarquen a la mayoría de la población y en las que juegue un papel destacado como planeador, implementador y evaluador de éstas el psicólogo dentro de un equipo multidisciplinario.

En resumen, considero como necesidades prioritarias para optimizar el servicio brindado en la FMLS y mi contribución a la problemática del VIH/SIDA lo siguiente:

1. Investigar las situaciones que están favoreciendo el desapego de los consultantes a la atención psicológica mediante la aplicación de una escala de actitudes a todo aquél que asista al médico y no a las sesiones de psicoterapia.
2. Diseñar un instrumento de evaluación que nos proporcione ágilmente información acerca de la situación que está viviendo cada consultante frente al VIH en términos conductuales y de las interacciones que se están suscitando con las personas y eventos significativos que lo rodean.

3. Realizar sin excepción un análisis funcional exhaustivo de cada una de las situaciones presentadas en consulta psicológica por quienes acuden a la FMLS para que se implementen procedimientos que conduzcan al bienestar psicobiológico de cada consultante y estrategias que permitan una evaluación continua del cambio que se está generando en ellos.
  
4. Unificar los criterios de teórico-metodológicos del equipo de profesionistas que laboran en la FMLS en el área de apoyo psicológico.
  
5. Sistematizar un plan de salud integral para cada consultante.
  
6. Intensificar y reorientar el trabajo en materia de prevención llevado a cabo hacia la comunidad en general.

## CONCLUSIONES

La infección por VIH es un problema de salud que impacta la cotidianidad de la colectividad humana rebasando la esfera clínica, afectando las estructuras sociales, culturales y económicas que caracterizan su organización. Ello no se debe a la cantidad de personas que han fallecido por algún padecimiento asociado al SIDA, sino al significado que se le ha atribuido por el hecho de ser la transmisión por vía sexual el mecanismo más frecuente de contagio y hacerse notar inicialmente en el seno de un sector poblacional minoritario históricamente repudiado y estigmatizado, para "después" difundirse a la población en general sin tener relevancia la edad, estado civil, condición socioeconómica, lugar de origen y residencia, religión, grado académico, preferencia sexual o alguna otra característica demográfica de un ser humano. El grave deterioro que causa en el organismo este virus es devastador, al dejar sin defensas al cuerpo que lo aloja, muestra los estragos que puede sufrir siendo víctima de los ataques de varios virus, bacterias, hongos y/o parásitos simultáneamente. No obstante, todavía es aún más dañino el impacto que en el bienestar psicosocial de una persona puede causar la infección por VIH; el estrés psicológico aumenta la vulnerabilidad del sujeto y suscita interacciones poco favorables para la calidad de vida que el individuo pudiera tener, la violación sistemática de sus derechos como ser humano le proporcionan una muerte social antes que ocurra la física. Por su capacidad de introducirse en el núcleo de la célula hospedera y su rapidez para modificar las características de su envoltura, aún no se cuenta con un procedimiento terapéutico que cure la infección que causa; sin embargo hay diversos fármacos que pueden inhibir el progreso del padecimiento como son los antivirales tan comúnmente

administrados a dichos pacientes y aunque el aminoramiento de los estragos en el bienestar y funcionamiento psicológico óptimo de un individuo pueden ser resueltos y prevenidos a través de la implementación de sesiones terapéuticas que conducirían a la mejoría funcional de las interacciones que guarda el sujeto con personas y eventos significativos reportando un avance de incalculable magnitud en su condición de vida, es evidente un lamentable significativo desapego a asistir con regualridad a los servicios psicológicos que se brindan en instituciones como la Fundación Mexicana para la Lucha contra el SIDA, A.C. (FMLS); organismo no gubernamental que está compuesto por un equipo multidisciplinario de profesionistas altruistas que desean aportar el mejor de sus esfuerzos para prevenir la diseminación de la infección por VIH y elevar la calidad de la asistencia a personas afectadas de forma indirecta o directa por este virus. Sin embargo, la particularidad de que los mecanismos de transmisión del virus y los factores que influyen determinadamente en la progresión a SIDA sean comportamientos por lo que la difusión de información exhaustiva acerca de la forma de actuar de este agente patógeno es necesaria pero no suficiente para prevenirlo, marca a los psicólogos como los profesionistas indóneos para fomentar, mediante diversas técnicas de modificación de conducta, una cultura social e individual de salud que conduzca a cada sujeto a la prevención primaria, secundaria y terciaria de múltiples padecimientos crónicos y degenerativos que afectan sus expectativas de vida notablemente y es por ello que en dicha asociación civil se proporciona al psicólogo un papel destacado en la atención que se brinda a los consultantes que acuden a sus instalaciones. Aunque los logros en cuanto a la calidez humana con que se brinda apoyo a quienes se enfrentan la problemática que impone el VIH/SIDA les proporciona un gran alivio satisfaciendo

sus necesidades básicas, la falta de sistematicidad de la atención que se les ofrece limita el alcance del desempeño de quienes laboramos en la FMLS; la descoordinación de las actividades que realiza cada uno de los profesionistas que ofrece sus servicios en esta organización provoca que no se proporcione una atención integral como el amplio abanico de consecuencias que acarrea la infección por VIH requiere y que el proceso que se gesta como resultado de su intervención sea discontinuo, e incluso hasta incongruente. Por lo tanto considero que actualmente las prioridades que se tienen para lograr resultados más trascendentales en la lucha contra el SIDA consisten en concretizar un plan de acción interdisciplinario que se base en un análisis funcional exhaustivo como el propuesto por Ribes y Bayés (1992) de las condiciones de cada caso que se presente a consulta y un análisis de los factores que dan la ocasión para que se susciten con frecuencia comportamientos de riesgo en la comunidad en general haciendo campañas sociales de prevención suficientemente difundidas que no se conformen con informar a la población acerca de las características del padecimiento causado por el VIH sino que estén conformadas por estrategias para alcanzar un cambio en el patrón comportamental y valorativo de la colectividad humana que los reoriente hacia un bienestar biopsicosocial.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. ALANIS C. L. et. al. (1990). SIDA: MANUAL DE TRABAJO PARA CAPACITADORES, Secretaría de Salud, México.
  
2. AHRTAG (1992). ACCION EN SIDA: BOLETIN INTERNACIONAL SOBRE SU PREVENCIÓN Y CONTROL, N° 17
  
3. AHRTAG (1993). ACCION EN SIDA: BOLETIN INTERNACIONAL SOBRE SU PREVENCIÓN Y CONTROL, N° 18
  
4. AHRTAG (1993). ACCION EN SIDA: BOLETIN INTERNACIONAL SOBRE SU PREVENCIÓN Y CONTROL, N° 19
  
5. ARAUSO S. , BLANCK J. G. y BERMUDEZ G. (1992). "SIDA: Aportes conductuales para su prevención". REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, vol. 24(1-2) 169-176 p.p.
  
6. ARDILA R. (1989). "Psicología y SIDA: La situación en América Latina". REVISTA INTERCONTINENTAL DE PSICOLOGIA Y EDUCACION, vol. 2(1-2) 7-26p.p.

7. AVE DE MEXICO (1995). ENTENDIENDO EL VIH/SIDA, Conferencia de Salud, México 24 p.p.
8. BAYES R. (1988). "Factores psicológicos en la prevención, etiología y evolución del SIDA". REVISTA MEXICANA DE PSICOLOGIA, vol. 5(29) 203-210 p.p.
9. BAYES R. (1988). "Modulación psicológica de la respuesta inmunológica". REVISTA CUBANA DE HEMATOLOGIA, INMUNOLOGIA Y NEMOTERAPIA, 4(1) en prensa.
10. BAYES R. (1992). "Aportaciones del análisis funcional de la conducta al problema del SIDA". REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, vol. 24(1-2) 35-56 p.p.
11. BAYES R. (1992). "Variaciones sobre un modelo de prevención de enfermedad y su aplicación al caso del SIDA". ACTA COMPORTAMENTALIA, vol. 0 33-50 p.p
12. BAYES R. y ARRANZ P. (1988). "Las variables psicológicas como cofactores del SIDA". JANO MEDICINA Y HUMANIDADES, vol. 34 1313-1322 p.p.
13. BRADLEY L. N. (1991). "The place of psychotherapy in treatment of people who are HIV positive". BRITISH JOURNAL OF PSYCHOTHERAPY, vol. 8(1) 26-35 p.p.
14. CAHN R., CASTRO A., GOODKING K., et. al. (1992). PSIDA: UN ENFOQUE INTEGRAL, Paidós, Argentina 254 p.p.

15. CARDENAS J. (1989). MANEJO PSICOSOCIAL DEL SIDA, Instituto Mexicano de Psiquiatría, México.
16. CASSUTO J. P., PESCE A. y QUARANTA J. F. (1987). SIDA, Edit. Paidós, Argentina 141 p.p.
17. CENTERS FOR DISEASE CONTROL (1987). PUBLIC HEALTH SERVICE GUIDELINES FOR COUSELING AND ANTIBODY TESTING TO PREVENT HIV INFECTION AND AIDS, 36-509 p.p.
18. COATES T. J. (1992). "Prevención del SIDA: Logros y prioridades". REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, vol. 24(1-2) 17-33 p.p.
19. COMISION NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS (1993). SIDA/VIH, México 15 p.p.
20. CONASIDA (1991). PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE SIDA DEL PERSONAL DE SALUD, México 44 p.p.
21. CONASIDA (1992). SIDA: PERFIL DE UNA EPIDEMIA.

22. CONASIDA (1993). GUIA PARA LA ATENCION DOMICILIARIA, México 93 p.p.
23. CONASIDA (1994). GUIA PARA LA ATENCION PSICOLOGICA DE PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA, México 80 p.p.
24. CONASIDA-AREA DE CAPACITACION (1993). GUIA DE ORIENTACION PARA INFORMADORES VIH/SIDA, México 48 p.p.
25. COTTE C. (1987). SIDA Y SEXO, CONICIT Monte Avila Editores, Venezuela 150 p.p.
26. CRUZ P. M. G., MARTINEZ L. A. y PELYO N. B. (1991). ACTITUD SEXUAL ANTE EL SIDA, UNAM, Tesis.
27. DANIELS V. G. (1988). SIDA: SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA, El Manual Moderno segunda edición, México 181 p.p.
28. DEL RIO CH. C. y URIBE Z. P. (1993). PREVENCION MEDIANTE EL USO DEL CONDON DE ENFERMEDADES SEXUALMENTE TRANSMISIBLES INCLUYENDO EL SIDA, CONASIDA, México 32 p.p.
29. DELGADO A. (1988). MANUAL SOBRE SIDA: ASPECTOS MEDICOS Y SOCIALES, IDEPSA, Madrid.

30. ESTRADA F. y CALZADA J. (1989). "Sexo seguro: alternativas para un nuevo lenguaje amoroso". PRIMER ENCUENTRO NACIONAL "SIDA Y PARTICIPACION SOCIAL".
31. GALLO R. C. y MONTAGNIER L. (1987). THE CHRONOLOGY OF AIDS RESEARCH, Nature vol. 326 435-436 p.p.
32. GALVAN D. F. et. al. (1988). EL SIDA EN MEXICO: LOS EFECTOS SOCIALES, Ediciones de Cultura Popular, Universidad Autonoma Metropolitana-Azcapotzalco, México 399 p.p.
33. GALVAN Y. M. y GAY M. G. C. (1992). ACTITUD HACIA EL SIDA EN HOMOSEXUALES Y HETEROSEXUALES, Universidad Intercontinental, Tesis.
34. GREENE W. C. (1993). SIDA Y SISTEMA INMUNITARIO, Investigación y Ciencia 59-66 p.p.
35. HERNANDEZ J. C. (1994). LA EDUCACION SEXUAL EN MEXICO, EN: UN CURSO SOBRE LA SEXUALIDAD Y SIDA, "Dr. Fco. Estrada Valle", México.
36. JENNINGS C. (1994). QUE ES EL SIDA Y COMO PREVENIRLO, Grupo Editorial Norma, Colombia 81 p.p.

37. LAPIERRE D. (1991). MAS GRANDES QUE EL AMOR, Edit. Planeta, México 396 p.p.
38. LIZARRAGA X. (1991). EL SIDA, LA MUERTE Y EL MORIR, "Taller de discusión sexologías de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.
39. LIZARRAGA X. y JUAREZ L. G. (1992). CONTINUO PSICO-AFECTIVO EN TORNO AL S.I.D.A.: UN MODELO, "Curso sobre aspectos biopsicosociales de la infección por VIH/SIDA", México.
40. MARTINEZ J., GUERRA A. y CRUZ C. (1993). "Capacitación y apoyo especializado a familiares, amigos y/o parejas con SIDA en fase terminal a domicilio como modelo de atención. IV CONGRESO NACIONAL SOBRE SIDA, MEXICO y X CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE SIDA, JAPON.
41. MELERO Y. J. C. (1990). "Seropositividad y SIDA: Impacto emocional e implicaciones asistenciales". PSIQUIS REVISTA DE PSIQUIATRIA, PSICOLOGIA Y PSICOSOMATICA, vol. 11(3) 49-54 p.p.
42. MILLER D. (1989). VIVIENDO CON SIDA Y HIV, El Manual Moderno, México 142 p.p.

43. MILLER D., WEBER J. y GREEN J. (1989). ATENCION DE PACIENTES DE SIDA, El Manual Moderno, México 247 p.p.
44. PRECIADO J. y MONTESINOS L. (1992). "El SIDA: Desafios para la psicología". REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA, vol. 24(1-2) 177-187 p.p.
45. QUEZADA R. E., GALVAN G. E. y CADIZ L. A. (1987). SIDA: INFECCION-ENFERMEDAD POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA, Edit. Científico Técnica, Cuba.
46. RAMIREZ A. B., PALACIOS M. y GUERRA A. (1993). "La importancia del trabajo psicológico en la adherencia a tratamientos médicos en personas que viven con VIH/SIDA". IV CONGRESO NACIONAL SOBRE SIDA.
47. RAMOS L. L. (1987). "Algunos aspectos psicosociales del SIDA". SALUD MENTAL, vol. 12(3)
48. RONALD F., CAREY PH. D., et. al. (1992). "Effectiveness of latex condoms as a barrier to HIV-sized. Particles under conditions of simulated use". SEX TRAMS. DIS., July-August vol. 19(4) 230-234 p.p.

49. ROSENBERG M., HILL H. y FRIEL P. (1990). "Spermicides and condoms for the prevention of HIV and other sexually transmitted diseases". STRATEGIES FOR VIRICIDE RESEARCH MEETING, World Health Organization, Mar., vol. 28 13 p.p.
50. SECRETARIA DE SALUD PUBLICA (1993). GUIA PARA LA ATENCION MEDICA DE PACIENTES POR HIV/SIDA EN CONSULTA EXTERNA Y HOSPITALES, México 35 p.p.
51. SEPULVEDA A. J., BRONFMAN N. y RUIZ P. G. (1989). SIDA, CIENCIA Y SOCIEDAD EN MEXICO, Fondo de Cultura Económica, México 507 p.p.
52. SEPULVEDA y VALDESPINO (1988). "Características epidemiológicas y cognoscitivas de la transmisión del VIH en México". SALUD PUBLICA DE MEXICO, vol. 30 (4) 513-527 p.p.
53. SHERR L. (1992). AGONIA, MUERTE Y DUELO, El Manual Moderno, México capt. 11, 12, 181-222 p.p.
54. SHERR L. y GREEN J. (1989). COUNSELLING IN HIV INFECTION AND AIDS, Oxford Blackwell Scientific Publications
55. SOBERON G. (1988). "SIDA: Características generales de un problema de Salud Pública". SALUD PUBLICA DE MEXICO, vol. 30(4) 504-512 p.p.

56. VALDESPINO J. L. et. al. (1993). SITUACION ACTUAL DEL SIDA EN MEXICO, IV Congreso Nacional sobre SIDA.
57. WEIS R. A. (1987). "Retroviruses and human disease". JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGIC, vol. 40 1064-1069 p.p.
58. WEIS R. (1993). "How does HIV cause AIDS?" SCIENCE, vol. 260 1273-1279 p.p..