La Jornada

# Letra S

NUEVA EPOCA
NUM. 1 / AGOSTO 1996

SIDA, CULTURA Y VIDA COTIDIANA

*Sida, solidaridad, salud, sexo seguro, sexoservicio, síntoma, semen, sexualidad, síndrome, saliva, solución, seropositivos, sobrevida, seroconversión, sarcoma, sanidad, secreción, sangre,*

# Voces de Vancouver

El optimismo por las nuevas terapias contra el virus del sida y por los descubrimientos sobre el ciclo vital de este agente infeccioso; las protestas contra las grandes compañías farmacéuticas por los elevados precios de los nuevos medicamentos y la crítica sobre el curso de la investigación científica fueron los temas centrales de la XI Conferencia Internacional sobre Sida.

**Los efectos civilizatorios de la solidaridad**

¿Se ha perdido el sentido solidario de los primeros años de la epidemia? Jonathan Mann hace un recuento de la pandemia y cuestiona que al combate unitario lo haya remplazado la dispersión de lo que él llama las tribus del sida.

3

**Las ramificaciones de la pandemia en México**

El doctor Carlos del Río, director de Conasida, expone las cifras de la vulnerabilidad social en nuestro país.

5

**Retos de la investigación biomédica**

Después de la disputa por la patente del descubrimiento del VIH, los doctores Robert Gallo y Luc Montagnier coinciden en señalar el alcance limitado de los logros científicos en materia de sida.

6/7

**Contra la complacencia y el desdén**

Hacia un concepto de la solidaridad global. Richard Parker habla de la discriminación, la desigualdad social y la desmovilización como obstáculos mayores en la lucha contra el sida.

10

## ADEMAS

NOTIESE 2
INTERNET 11
SERVICIOS 14/15

# EDITORIAL

Iniciamos esta nueva época del suplemento *LETRA S* todavía con las reverberaciones del optimismo que en Vancouver suscitaron los avances terapéuticos para combatir al virus que causa el sida. Allí se dieron a conocer importantes logros científicos que anunciarían, según las expectativas médicas, la erradicación del VIH en un futuro no muy lejano.

Con las esperanzas renovadas, comenzamos, ahora en *La Jornada*, una nueva etapa en nuestro trabajo, después de haberlo hecho durante 20 meses en otro diario, *El Nacional*, generosamente apoyados por Guillermo Ibarra y Enriqueta Cabrera. Trabajar en un periódico como *La Jornada* renueva el reto: responder al interés de la diversidad de lectores y contribuir a la crítica cultural de actitudes y acciones que obstaculizan las labores de prevención y control de la epidemia. Junto a la reducción de la carga viral en el organismo enfermo, debemos pugnar por la supresión de la carga de prejuicios y discriminaciones que suelen acompañar la trayectoria de este padecimiento.

Las propuestas educativas las dirigiremos especialmente a los jóvenes, no sólo porque de los lectores de *La Jornada* son el sector mayoritario, sino por ser el grupo de población más expuesto a los riesgos de infección por el VIH.

La lucha contra el sida le ha aportado un nuevo sentido a la solidaridad. Decenas de miles de hombres y mujeres se afanan en prácticas del más profundo humanismo, sin otro estímulo que la construcción de atmósferas atenuadoras del sufrimiento, que pongan de realce las virtudes nutridas en la tolerancia y el compromiso con los demás. *LETRA S* aspira a ser elemento de esa lucha ●

NUMERO 1 / AGOSTO 1996

Letra S
SIDA, CULTURA Y VIDA COTIDIANA

**Director Fundador:** Carlos Payán
**Directora General:** Carmen Lira
**Director:** Alejandro Brito
**Coordinador:** Arturo Díaz
**Consejo Técnico:** Arturo Vázquez Barrón, Carlos Bonfil, Antonio Contreras, Aarón Rangel, Manuel Figueroa, Apolonio Gómez
**Diseño:** Cees van der Hulst
**Formación:** Marina Sánchez de Tagle
**Consejo Editorial:** Elena Poniatowska, Marta Lamas, Carlos Monsiváis, Ana Luisa Liguori, Marta de la Lama, Antonio Lazcano, Dra. Carmen Villarreal, Dr. Arnoldo Kraus, Dr. Samuel Ponce de León, Dra. Patricia Volkow, Joaquín Hurtado, Dra. Yolanda Pineda, Max Mejía, Sandra Peniche, Nancy Mayagoitia, Estela Guzmán.

*LETRA S, sida, cultura y vida cotidiana*, es una publicación mensual, editada por Demos, desarrollo de medios, S.A. de C.V. Balderas No. 68, Col. Centro, C.P. 06050, México, D.F. Editor responsable: Alejandro Brito Lemus. Certificado de Licitud de Título No .9169, Certificado de Licitud de Contenido No. 6418, Número de Reserva al Título en Derechos de Autor 3389/95. Distribuido en el D.F. por la Unión de Expendedores y Voceadores de los Periódicos de México, A.C., y en el interior de la república y el extranjero por Distribuidora de Medios, S.A. de C.V. Impreso en Imprenta de Medios, S.A. de C.V., Abraham González No. 18, Col. Juárez, México, D.F.
Tel./Fax: 728-7969
E-mail: letrassida@laneta.apc.org

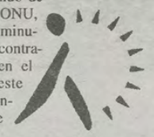
## Foro Nacional de ONG

El 26 y 27 de julio pasado se llevó a cabo en la ciudad de Oaxaca el "Foro Nacional de Organizaciones Civiles en el Desarrollo Social", con el propósito de discutir la propuesta de Ley de Fomento a las Actividades de Bienestar y Desarrollo Social, así como de proponer modificaciones al decreto 312 de la Ley de Asistencia, Promoción Humana y Desarrollo Social del estado de Oaxaca, la cual ha sido calificada de antidemocrática. El Foro congregó a 73 organizaciones civiles, ocho redes nacionales y ocho estatales, que agrupan a mil 354 organizaciones. También estuvieron representantes de las secretarías de Gobernación y de Desarrollo Social, entre otros. Es probable que esta Ley se presente al Congreso de la Unión en el mes de septiembre. (**Arturo Díaz.**)

Víñetas de Luis Reyes

## Informe del Programa Nacional de Población

El pasado 10 de julio se presentó, ante el presidente Zedillo, el primer informe de los avances del Programa Nacional de Población. Este incluyó un apartado sobre sida, el cual presenta como un problema de salud creciente en nuestro país. En el evento, la doctora Kerstin Trone, directora adjunta del Fondo de Población de la ONU, declaró que cada minuto cinco personas contraen la infección en el mundo, y por este motivo la prevención del sida debe ser una de las prioridades del Programa de Población y Salud Reproductiva, tanto gubernamentales como no gubernamentales. El informe del Conapo contiene errores en la información epidemiológica en cuanto a sida se refiere, que LETRA S abordará en el siguiente número (**A. D.**)



# NotieSe

HIV Aktuell

## Pruebas caseras para detectar anticuerpos al VIH

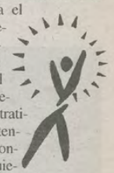
En los estados de Texas y Florida, Estados Unidos, se aprobaron dos pruebas domésticas para detectar anticuerpos contra el VIH en el organismo. La primera es una muestra sanguínea obtenida con la punción de un dedo y depositada en una tarjeta especial. El resultado se da por teléfono al cabo de siete días. La segunda prueba, el OraSure, consiste en colocar en la boca durante dos minutos una pequeña tela con reactivos que luego se inserta en un tubo de ensayo con sustancias preservativas. El resultado se obtiene en tres días y es altamente confiable. (**Agencias.**)

## Crean el reconocimiento 'Francisco Estrada Valle'

Con motivo del cuarto aniversario del asesinato, todavía impune, del doctor Francisco Estrada Valle, fundador de Ave de México, organización no gubernamental dedicada a la educación y a la atención del VIH/sida, se creó un reconocimiento que llevará su nombre. Este premio comprende cuatro rubros (derechos humanos, mujer y sida, periodismo, y radio y televisión) y se entregará anualmente a las personas u organizaciones que se hayan distinguido en la labor educativa de la prevención del VIH/sida.

## Protestan en Tijuana por atención ineficiente

Representantes de grupos contra el sida en la frontera, entre ellos el Grupo Sida Tijuana, representado por Emilio Velázquez, protestaron públicamente por la posibilidad de que se den cambios en la coordinación de la oficina donde hoy funciona el Comité Municipal de Prevención del Sida (Comusida). Se señala que el clima de inestabilidad y el vacío de poder que han creado estos cambios administrativos afecta seriamente la atención diaria a un número considerable de pacientes, quienes se enfrentan a un personal médico no especializado incapaz de dar diagnósticos y seguimientos clínicos correctos en el marco específico del VIH/sida. (**El Mexicano**, sábado 27 de julio de 1996.)



## Un trío mortal: VIH, tuberculosis y pobreza

Para la gente con VIH la tuberculosis es una amenaza más seria que para el resto de la gente, también es más devastador el curso de la infección y más difícil su tratamiento. La pobreza agrava aún más este problema. Se necesita dinero para equipo de diagnóstico, para prevenir su diseminación en los hospitales y proporcionar medicamentos apropiados. La pobreza en los países en desarrollo y la falta de voluntad para emprender acciones de prevención en el mundo industrializado significa que por todos lados la gente sigue muriendo.

## a la letra

***A los lectores:***

*La lucha contra el sida, que se diversificó conforme la enfermedad pasó de ser epidémica a pandémica y finalmente a endémica, no debe ser unilateral. Un suplemento como* LETRA S, *tan claramente comprometido con la idea de que la información y el debate en torno a este problema de salud pública son parte fundamental de las estrategias preventivas, no puede eludir el intercambio de experiencias y de puntos de vista con sus lectores.*

*En este sentido, estamos convencidos de que su participación no hará sino enriquecer la vocación formativa y crítica del suplemento. Abrir un espacio para la expresión de las dudas, los testimonios, las sugerencias, las críticas y las denuncias en torno a una crisis de salud tan grave, es una forma de contribuir al fortalecimiento de este esfuerzo comunitario.*

*Invitamos a nuestros lectores a que formen parte de esta lucha, que es de todos, y escriban a esta sección de correspondencia. Agradecemos su interés y su participación.*

*Favor de dirigir toda correspondencia al Apartado Postal 570, C.P. 06002, México, D.F.*



# Las tribus del sida y los efectos civilizatorios de la solidaridad

Personaje clave en el combate a la epidemia del sida, Jonathan Mann fue director del primer Programa Global sobre Sida de la OMS. Funcionario atípico, enemigo del trabajo burocrático, fue de los primeros en hablar y defender los derechos humanos de los afectados por la epidemia. En su gestión, 1987-1991, se estableció el Día Mundial del Sida y se aprobó en la ONU la resolución número 42 que recomienda a los gobiernos impulsar la prevención por encima de la discriminación. Hoy dirige el Centro para la Salud y los Derechos Humanos en Harvard y edita una revista sobre el mismo tema.

**JONATHAN MANN**

Hace una década, a medida que se precisaba el alcance e impacto global del sida, se daba paralelamente todo un periodo de solidaridad: nacía un movimiento global frente al sida. Este fue un acontecimiento histórico, un hecho civilizatorio de importancia fundamental. Sin embargo, hoy, sólo un ferviente sentimental podría negar que este periodo quedó muy atrás. Lo que domina hoy en el mundo del sida es la fragmentación, el aislamiento y la separación. Parecería que entre más se utilizan los términos "solidaridad" y "derechos humanos", menos significado tienen. No existe hoy un mundo contra el sida. Y esta realidad amenaza los avances contra el sida y explica por qué se han vuelto virtualmente imposibles un liderazgo real y una acción global coherente.

La vieja solidaridad —y su capacidad de propiciar un pensamiento y una acción globales— se dio en un contexto histórico único. Primero vino el descubrimiento de una nueva epidemia mundial. Sin embargo, el impacto global no garantizó, por sí solo, la solidaridad. El sida escandalizó a un público acostumbrado al éxito biomédico, y el mundo industrializado, despojado de su coraza tecnológica, se vio obligado —al tener que desarrollar estrategias de prevención y cuidado— a escuchar y aprender algo de la riqueza de la experiencia humana y de su sabiduría, cualidades que, contrariamente a la riqueza material y a la infraestructura científica, sí existen abundante e igualitariamente en todas las sociedades.

### De la retórica al compromiso efectivo

En aquella época, la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolló todo un marco para una acción común con el apoyo de la mayoría de las naciones. Se trataba de la primera estrategia verdaderamente global en la Historia. Todos insistimos en que —contrariamente a la mayoría de los asuntos internacionales de salud, que no eran verdaderamente globales, pues afectaban básicamente a países en desarrollo, y recibían del mundo industrializado un apoyo basado en la caridad y el humanitarismo—, el sida sí era un problema global. Insistimos también en la necesidad de evitar la discriminación hacia las personas infectadas y la gente con sida. Se entendió que la tolerancia hacia el otro era una necesidad, no sólo una virtud. Sin embargo, incluso estas ideas y actividades habrían sido insuficientes para lanzar un movimiento de solidaridad global. Era necesario, para entender y llenar los espacios vacíos, hablar acerca de valores y emociones. ¿Por qué tantos de nosotros sentimos —al trabajar juntos contra el sida en cualquier nivel, o lugar, sin ninguna disciplina u organización— que pertenecíamos a algo más vasto que una nación, o grupo étnico, o profesión? Compartimos la sensación de participar en algo universal. Estaban en juego valores y creencias ancestrales, sobre el carácter sagrado de la vida, y la igualdad básica y la dignidad fundamental de la gente.

Este fenómeno —este espíritu vibrante de solidaridad—, presente en las mentes y corazones y en las acciones de miles de personas, fue una precondición fundamental para movilizar naciones, abrir un horizonte histórico nuevo para temas como la discriminación, y catalizar una cooperación transnacional, transdisciplinaria y transcultural sin precedentes.

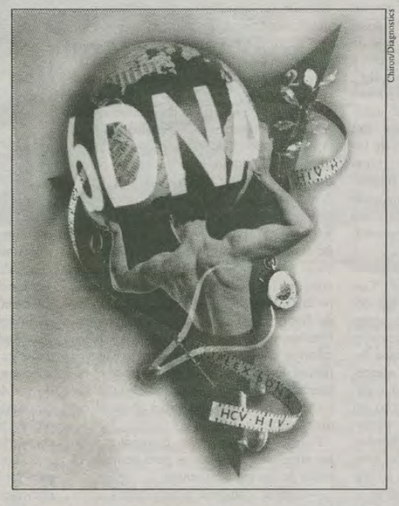
Todo eso agudiza nuestra conciencia de lo que hemos perdido, pues hoy la solidaridad se ha vuelto, virtualmente, una palabra insignificante. Entre más se utiliza más vacía se siente. Su evocación parece algo rutinario, como parte de una letanía retórica que nos entristece, pues conforme escuchamos los discursos, rápidamente nos percatamos de que algo está mal, discordante, desconectado, ausente.

En el mundo del sida se ha vuelto aceptable lo que antes no lo era. Se acepta hoy pensar y vivir en el aislamiento; la gente en los países más ricos puede recibir tratamiento con lo mejor y más reciente que la ciencia puede ofrecer; el Norte ha reiniciado su enfoque limitado, "caritativo", de lo que es la asistencia internacional contra el sida; los socialmente favorecidos gozan de sus derechos humanos, de su dignidad, y siguen en su aislamiento, lejos de los marginados que están a las puertas de sus casas o en las calles; el sistema de investigación biomédica sigue su camino con muy poca atención hacia las necesidades sociales imperiosas; los funcionarios hablan sin miedo al cuestionamiento radical o a la obligación de rendir cuentas, como si ellos fueran los activistas y no las personas responsables de políticas y programas, y cualquiera de nosotros puede sentirse hoy autorizado —por las normas que prevalecen en el mundo del sida— a marchar por su propio camino.

Estas separaciones, esta reafirmación de fronteras entre el yo y el otro, no es sorprendente ni tampoco era imprevisible. Hay quienes dicen que el mundo es esencialmente tribal; el tribalismo se ha impuesto de nuevo, y nosotros nos hemos convertido en las muchas tribus del sida.

### Nuevas divisiones, viejas discriminaciones

De todos los *status quo* que nos dividen, la brecha entre ricos y pobres es la más profunda y la más perniciosa. Paradójicamente, los avances biomédicos —que todos anhelamos— han ensanchado enormemente esa brecha entre naciones pobres y ricas, así como entre las personas pobres y ricas de esas naciones. La injusticia es alarmante: a los medicamentos tiene acceso —en el mejor de los casos— menos del 10 por ciento de la gente que vive con VIH/sida en el mundo industrializado. Sin embargo, nuestro problema es profundamente distinto al de otras situaciones de salud en las que la misma desigualdad de acceso a medicamentos y a tratamientos entre ricos y pobres ha sido la regla trágica. En el caso del sida, todos empezamos en el mismo sitio: con la misma falta de tratamientos y con las mismas esperanzas, y la injusticia se ha levantado frente a nuestros ojos. Por ello esa injusticia —y la separación que crea— la sentimos con mayor intensidad, y de manera más personal, directa y real.



Chargo/Diagonales

Algo también importante: en cada país, en cada comunidad, la epidemia ha crecido bajo formas que ahondan las brechas sociales. Aunque diferente en sus detalles en cada sociedad, existe en todas ellas un rasgo común, único, vital: aquellas personas que antes de la llegada del VIH/sida eran ya marginadas, estigmatizadas y discriminadas, se volvieron las de más alto riesgo de infección por VIH. La epidemia afecta más a aquellos cuya dignidad y derechos humanos son menos respetados.

En segundo lugar, también se ha reafirmado la separación entre ciencia biomédica y activismo social. Son distintos sus lenguajes, los antecedentes de sus protagonistas, sus puntos de vista y sus experiencias educativas. Por esta razón, era notable que en el contexto de un movimiento de sida y en una nueva solidaridad, se encontraran científicos y activistas. Y aunque hubo chispas y centellas, ese encuentro —en ocasiones doloroso— también fue fortalecedor y productivo. A pesar de una fricción tremenda —que en parte reflejaba el largo camino recorrido— los activistas y los científicos dialogaban y se ayudaban mutuamente, ya fuera para movilizar recursos, incrementar el compromiso político, garantizar el acceso de la gente a los protocolos científicos, o para el descubrimiento y la disponibilidad de los agentes terapéuticos. Hoy sin embargo, ha disminuido la dependencia mutua y al diálogo parecen remplazarlo las relaciones formalistas, la mayor distancia entre unos y otros, y las declaraciones superficiales. En una palabra, en ambos lados se han erigido murallas.

En tercer lugar, se ha reafirmado la separación entre gente infectada y gente no infectada. En una época anterior, la solidaridad entre ambos grupos alcanzó un nivel sin precedentes. Hoy existen nuevas divisiones: la conciencia aguda de estar infectado y la complacencia o indiferencia que provoca el no estarlo. Existen también divisiones entre heterosexuales y gente gay y lesbiana, y entre hombres y mujeres.

Como resultado, y en un nivel estratégico, el separatismo y la fragmentación prevalecen sobre lo que antes era una Estrategia Global. Muy pocos podrían decirnos hoy con claridad y coherencia cuál es actualmente esa estrategia.

### Retos para la salud pública

En lugar de teoría tenemos una serie de acercamientos tácticos. La pérdida de un foco estratégico es algo bastante evidente y trágico, ya que en teoría, el aprendizaje global ha funcionado y debiéramos aplicar lo aprendido a fin de generar una acción más efectiva. Hemos aprendido que aunque los esfuerzos tradicionales e individuales por reducir el riesgo de infección por VIH, son necesarios y útiles, no son suficientes para controlar la pandemia. Por ello, el desafío que enfrenta la salud pública es ahora cómo identificar y responder a los factores sociales que constriñen y determinan comportamientos. En otras palabras, la salud pública debe enfrentar directamente las condiciones sociales que crean e incrementan la vulnerabilidad frente al VIH/sida.

Sin embargo, en el clima actual de separatismo, toda labor encaminada a abordar los factores sociales se ha visto fragmentada y en lo general reducida a la ineficiencia. No existe un marco conceptual común y coherente para describir y analizar la naturaleza de los factores sociales básicos y tampoco hay un consenso respecto a la orientación del cambio social que se requiere para reducir la vulnerabilidad al VIH/sida. Como resultado, el enfoque actual es esencialmente táctico y no estratégico; es una colección de esfuerzos aislados y no un movimiento de salud pública. Sin embargo, sigue sin disminuir la extraordinaria creatividad y el compromiso personal de miles de personas. Tenemos fuerza, y por el bien de nuestro futuro global debemos hacer algo más que presenciar callados la caída aparentemente inevitable de la solidaridad. El reto es crear, o recrear, las condiciones que hagan posible de nuevo un movimiento verdaderamente global ●

Versión parcial de la ponencia presentada en Vancouver.
Traducción de Carlos Bonfil.

# Plan de acción contra medicamentos caros

En el marco de la XI Conferencia Internacional sobre Sida se llevó a cabo una reunión, patrocinada por la Red Global de Personas que viven con VIH/sida (GNP+, por sus siglas en inglés), en donde se discutieron y propusieron medidas para hacer accesibles los nuevos medicamentos y terapias contra este padecimiento a la mayoría de los afectados. En el simposio "Acceso a tratamientos en los países en desarrollo", participaron, además de la red antes mencionada, representantes de los laboratorios Glaxo-Wellcome (fabricante del AZT), del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD), del Programa Conjunto sobre sida de esa misma institución (ONUSIDA), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de la Casa Blanca, y de la Asociación Internacional de Médicos.

Allí, la GNP+ (con representantes de todo el mundo) expuso el problema: "Los avances recientes en el tratamiento del VIH/sida con la combinación de terapias (AZT, 3TC y los inhibidores de proteasa) y los medicamentos para prevenir y tratar las infecciones oportunistas ofrecen nuevas esperanzas para algunos pacientes que padecen esas enfermedades. Sin embargo, no es el caso de millones de personas afectadas en todo el mundo, quienes no pueden costearse esos tratamientos." Por ello, consideró urgente elaborar planes de acción conjuntos para conseguir dicho objetivo.

La doctora Patsy Fleming, asesora de la Casa Blanca, hizo algunas sugerencias: identificar tratamientos prioritarios (enfermedades de transmisión sexual, infecciones oportunistas, control del dolor y transmisión perinatal del VIH); capacitar a médicos y trabajadores de la salud en el suministro correcto de medicamentos para optimar su uso; revisar las políticas nacionales de adquisición y distribución de medicamentos; promover la colaboración de los gobiernos con los fabricantes de esos productos, y bajar los precios. Elizabeth Read, del PNUD, añadió a la lista anterior promover la participación de los pacientes en la toma de decisiones sobre los tratamientos indicados. Sandra Anderson, de ONUSIDA, propuso el apoyo y el involucramiento del sector privado. Por su parte, Gordon Nary, de la Asociación Internacional de Médicos, definió el problema del acceso a medicinas y tratamientos como un "problema ético y de derechos humanos". Privar de ese servicio a los pacientes, dijo, es una violación del derecho a la vida. Dorothy Blake, de la OMS, recomendó establecer fondos de financiamiento para los tratamientos. Finalmente, el representante de los laboratorios Glaxo-Wellcome expresó la voluntad de esa compañía de sumarse al esfuerzo global y pidió estudiar algunas barreras nacionales que podrían obstaculizar dicho esfuerzo.

Todos los participantes coincidieron en las siguientes propuestas para abaratar el costo de los medicamentos:

—realizar compras consolidadas entre las diversas instituciones de cada país,

—firmar acuerdos regionales entre los bloques comerciales (TLC, Mercosur, Pacto Andino, etcétera) para adquirir medicamentos,

Jeffrey Sylvester

—eliminar aranceles de importación y exportación de reactivos y medicinas para el VIH/sida.

Además, los participantes decidieron dar continuidad a este esfuerzo conjunto en futuras reuniones.

La Red Global presentó, además, las siguientes recomendaciones para mejorar el acceso a tratamientos en países en desarrollo elaboradas en el Foro Comunitario'96 de organizaciones no gubernamentales de lucha contra el sida, realizado en Vancouver los días 5 y 6 de julio.

1.- Establecer un comité internacional para facilitar la comunicación en torno a opciones de tratamientos.

a) Abrir rutas para promover la comunicación (ejemplos: acceso a Internet, servicios de traducción).

b) Buscar fuentes de patrocinio para adquirir equipo de cómputo y programas.

c) Crear mecanismos para brindar información y cursos de capacitación para trabajadores del sector salud y para organizaciones comunitarias sobre los avances más recientes en materia de tratamientos.

2.- Establecer consorcios regionales y nacionales para colaborar en la negociación de los precios de medicamentos tanto en países industrializados como en países en desarrollo.

3.- Crear una reserva de fondos para subvencionar opciones terapéuticas tanto en países industrializados como en países en desarrollo.

4.- Crear incentivos para establecer en los países en desarrollo centros propios de fabricación o de distribución de los medicamentos.

5.- Establecer centros regionales a lo largo del país para proporcionar apoyo tecnológico para el diagnóstico del VIH/sida y para equipos de valoración.

6.- Negociar con los donantes el financiamiento de tratamientos específicos.

7.- Asegurarse que una estrategia nacional contra el sida incluya recursos suficientes para medicamentos, diagnóstico y pruebas de valoración, sin afectar el financiamiento de la prevención y del cuidado del paciente.

8.- Revisar patentes, legislaciones internacionales y nacionales, reglamentos, y otros obstáculos que representen barreras para el acceso a los tratamientos.

9.- Fomentar la multiplicación de pruebas clínicas en los países en desarrollo.

a) Desarrollar directivas detalladas para la investigación clínica del sida relacionadas con la accesibilidad y la ética.

b) Establecer mecanismos para aplicar esas directivas.

c) Apoyar las pruebas clínicas de productos accesibles y de fácil manufactura así como de terapias tradicionales y de complemento. **(Silvia Panebianco y A.B.)** ●

# Compromiso trinacional contra el sida

El pasado 9 de julio, en Vancouver, los secretarios de salud de los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México firmaron una declaración en donde se comprometen a trabajar conjuntamente contra el sida. El texto es el siguiente:

"El VIH afecta no solamente al individuo en términos de la enfermedad, sino que también causa un profundo impacto en las familias, en aquellos que cuidan a los afectados y en la comunidad. El día de hoy, reconocemos como una prioridad compartida de nuestras naciones a aquellos que apoyan a las personas que viven con VIH o sida y especialmente a aquellos miembros de la familia que proveen cuidados.

"En esta era donde cada vez más ciudadanos, sus familias y comunidades están siendo afectados por la infección por VIH y sida, hacemos patente nuestro apoyo para fortalecer la calidad de vida de las personas que viven con VIH o sida, y de aquellos que los apoyan incluyendo a sus familias que los cuidan y a sus comunidades.

"Nuestros gobiernos pueden facilitar el cambio y la mejoría deseada trabajando en colaboración con otros niveles de gobierno, organizaciones nacionales y con las personas que viven con VIH/sida y sus organizaciones, para atender sus inquietudes relacionadas con la disponibilidad de un ambiente social adecuado, de servicios sociales y de salud apropiados, así como el desarrollo de sistemas de apoyo y redes de trabajo.

"Durante los próximos años nuestros gobiernos aprenderán unos de otros sobre las éxitos y retos enfrentados. Específicamente, trabajaremos conjuntamente para:

—compartir la experiencia obtenida dentro de cada país,

—compartir información sobre estrategias innovadoras, nuevas iniciativas y mejores acciones entre naciones,

—incrementar la colaboración en nuestros esfuerzos para la lucha contra el VIH/sida."

El documento, elaborado en el contexto de la XI Conferencia Internacional sobre Sida, fue firmado por David Dingwall, de Canadá; Donna E. Shalala, de Estados Unidos, y Juan Ramón de la Fuente, de México.

Consultados por *LETRA S*, algunos miembros de organizaciones civiles de lucha contra el sida en México coincidieron en su crítica al documento por su ambigüedad y ausencia de compromiso. Joaquín Hurtado, del Movimiento Abrazo de Monterrey, lo llamó "catálogo de buenas intenciones", y dijo no esperar nada de él, ya que el secretario de Salud, Juan Ramón de la Fuente "no ha demostrado apertura alguna anterior a la firma". Estos convenios firmados, agregó, son sólo para llamar la atención. No trascienden, no se reflejan en la práctica."

Por su parte, Carlos Gutiérrez, de la Asociación Mexicana de Servicios Asistenciales en VIH/sida, I.A.P. (AMSAVIH), señaló que aunque los tres países casi no se comprometen a nada, en el caso de México "podría ser el primer paso importante que se da en el sexenio", en vista de la anterior falta de interés del responsable de Salud. Anuar Luna, del Colectivo Sol, señaló que México está en total desventaja con respecto a los otros dos países, "porque nuestro sistema de salud no se compara con los de Canadá y Estados Unidos". Con semejante desventaja, cuestionó, ¿es posible cumplir acuerdos trinacionales? Además criticó que se dé prioridad al trabajo en el seno familiar: ¿A qué clase de familia se refieren? ¿Dónde quedamos los que pertenecemos a otro tipo de familia, diferente del modelo tradicional?

Los tres estuvieron de acuerdo en señalar que sólo la organización y la presión por parte de la gente que vive con VIH/sida podría garantizar la efectividad de compromisos como el firmado en Vancouver **(A.B.)** ●

**Letra S**
SIDA, CULTURA Y VIDA COTIDIANA

*Sale el primer jueves de cada mes en el diario*
**La Jornada**

Eric Delis Tuttle

# Itinerario de una epidemia por el territorio nacional

**CARLOS DEL RÍO**

Sobre la situación epidemiológica en México y en el mundo podríamos decir que si bien existen buenas noticias, también existen realidades, y la principal es que la epidemia continúa.

México ocupa en el continente el tercer lugar en cuanto al número total de casos se refiere, sin embargo respecto al número de casos por unidad de población, es decir, la tasa, nuestro país se sitúa en el octavo lugar.

Para el 1 de junio de 1996 se habían notificado a la Secretaría de Salud poco más de 27 mil casos de sida, pero tenemos que corregir este dato por el retraso de la notificación, es decir, el tiempo que transcurre entre el diagnóstico y la notificación de casos, y tenemos que corregir el subregistro, es decir, aquellos casos que nunca se notifican. Haciendo estas dos correcciones, la cifra acumulada de casos en nuestro país se acerca a los 42 mil, de los cuales cerca del 60 por ciento han fallecido.

La distribución de la epidemia nos muestra que es en hombres, de 15 a 44 años, donde se ha presentado la gran mayoría de los casos.

En nuestro país, la epidemia se inició en las grandes ciudades: en la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Tijuana y Mérida, pero ahora se ha extendido a lo largo del territorio nacional. Las tasas nos muestran un gradiente que va del centro a la periferia y de Norte a Sur, siendo el Sur el sitio con la tasa más baja en este momento, pero también la región donde la epidemia está creciendo de manera más rápida. Es una epidemia mucho más joven, y por ello una epidemia en fase de crecimiento acelerado. Con esto quiero decir que la epidemia en México no es una, sino un conjunto de epidemias, y se localizan principalmente en la ciudad de México, el Estado de México y en Jalisco, en donde se acumulan más del 50 por ciento del total de los casos notificados a nivel nacional. Estos tres estados tienen epidemias muy maduras, muy estables, con una tendencia muy clara, digámoslo así, hacia su estabilización, pero tenemos otras regiones, particularmente las rurales, como la región centro occidente y la región sur del país (los estados de Michoacán, Oaxaca y Chiapas, por ejemplo), donde la epidemia es mucho más joven y por tanto con un crecimiento mucho más acelerado.

### El sida por drogadicción intravenosa no es (todavía) un problema nacional

Los casos en hombres han ocurrido fundamentalmente en aquellos que tienen relaciones sexuales con otros hombres, aunque observamos un aumento entre hombres heterosexuales. Notamos todavía un componente pequeño en casos de sida relacionados con la drogadicción intravenosa a nivel nacional cercano al 1 por ciento. Sin embargo, éste no es el caso de algunos estados, por ejemplo el de Baja California, en la frontera con Estados Unidos, donde cerca del 15 por ciento están relacionados con la drogadicción intravenosa. Por lo tanto, no podemos afirmar que el sida por drogadicción intravenosa no es un problema en México; no lo es a nivel nacional, pero sí a nivel de ciertos estados, como los de Baja California, Jalisco y Sonora.

En cuanto a las mujeres, la epidemia se relacionó primero con las transfusiones sanguíneas, pero lo que hoy domina claramente es la infección por relaciones heterosexuales, y de hecho la manera en que se infectan las mujeres en nuestro país es por medio de relaciones sexuales desprotegidas con hombres, muchos de ellos son sus parejas con los que están casadas o con quienes viven, y, por lo tanto, no consideran de riesgo su práctica sexual. La epidemia del sida en mujeres es una epidemia creciente y esta en una fase acelerada. Los primeros mil 800 casos femeninos de sida necesitaron ocho años para que se notificaran, y los siguientes mil 800 casos, únicamente tres años. Como vemos, la epidemia en la población femenina es mucho más joven, pero es una epidemia que está creciendo de manera más rápida que en la población masculina.

### Existen en México dos epidemias

Esto varía según las regiones. A nivel nacional, existen todavía seis casos de hombres por cada caso de mujer, aunque en algunos estados de la república, por ejemplo los estados del norte, como Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Durango, lo que observamos es una epidemia fundamentalmente de hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres. Mientras que en las regiones del sur del país, zonas rurales de Hidalgo o de Tlaxcala, lo que observamos es una epidemia más heterosexual. ¿Qué quiere decir esto? Que en nuestro país existen fundamentalmente dos epidemias: una mucho más parecida a la epidemia en Estados Unidos, de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y fundamentalmente urbana; la otra es más parecida a la de Honduras y a la de El Caribe: una epidemia mucho más heterosexual y rural. La primera, la epidemia urbana o de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, duplica su número de casos cada 16, 18 meses; la segunda, la rural, duplica los suyos aproximadamente cada seis o siete meses. Una epidemia más joven, pero con un crecimiento más rápido.

En niños se observa que el riesgo principal de infección es haber nacido de mujeres que se encontraban infectadas. Sí, la transmisión perinatal es hoy en día la principal vía de infección infantil.

En la transmisión sanguínea del padecimiento, la política nacional de sida ha sido un éxito, pues se ha logrado controlarla. A partir de 1985 hubo un crecimiento muy rápido de casos de sida transmisional, y a partir de 1990-1991 una tendencia importante a la disminución.

La epidemia del sida se ruraliza y si bien son rurales sólo 4 por ciento de los casos en México, en algunos estados de la república (Michoacán, Tlaxcala, Hidalgo) se concentra la gran mayoría de ellos. Existe una relación muy importante de estos casos con la migración temporal hacia los Estados Unidos. Los trabajadores migratorios resultan ser hoy en día una causa muy importante de que la epidemia de sida en nuestro país se esté ruralizando y ésta es otra de las grandes lecciones de la epidemia: los flujos migratorios han contribuido de manera muy importante a los movimientos de este virus.

¿Qué problemas importantes tenemos en la vigilancia epidemiológica en nuestro país? Un problema capital es que el año pasado más del 40 por ciento de los casos notificados fueron captados por certificado de defunción. Esto lleva a que el número de casos con factor de riesgo desconocido sea alto, y cada vez mayor, y la razón para ello es que en el certificado de defunción no se consigna la manera de adquisición del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Esta situación nos obliga obviamente a replantear nuestro sistema de vigilancia epidemiológica.

Comparando dos periodos de cinco años, 1985-1990 y 1991-1996, vemos claramente lo que ha pasado con la epidemia en nuestro país. En trabajadoras sexuales, la seroprevalencia ha pasado de 0.9 por ciento a menos de 0.5 o 0.6 por ciento, lo que quiere decir que se ha mantenido bastante estable. Pero vemos con preocupación cómo en reclusos ha pasado del 1.4 al 3.8 por ciento; en prisioneras, de 0.6 al 3 por ciento; en mujeres embarazadas del cero al 0.2 por ciento; y en donadores de sangre y población general del 0.5 al 0.4 por ciento. ¿Qué quiere decir esto? Que la epidemia se encuentra centrada en los grupos inicialmente afectados: en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; donde la seroprevalencia no ha subido de manera muy importante, pero se mantiene bastante estable entre 15 y 17 por ciento.

### Entre los adolescentes el uso del condón ha aumentado

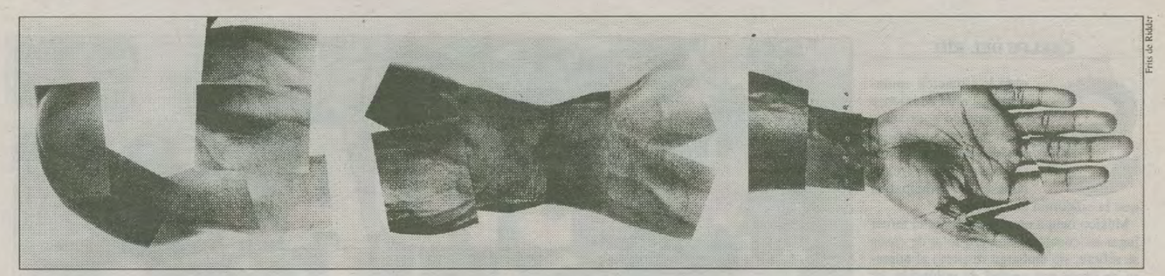
Por último, quiero presentarles datos interesante en cuanto a prevención, a partir de un estudio del comportamiento sexual de los hombres en la ciudad de México. Si dividimos a la población por cohortes, es decir, los nacidos en los cuarenta, cincuenta, sesenta y setenta, veremos claramente como la edad de inicio de la primera relación sexual ha pasado de los 17.5 años en los nacidos en los cuarenta, a los 16.4 años para aquellos nacidos en los setenta. Sin embargo, la primera vez que se utilizó el condón, ya sea para prevenirse del embarazo o de una enfermedad de transmisión sexual o del sida, entre los nacidos en los cuarenta fue alrededor de los 26 o 27 años, y en los nacidos en los setenta fue alrededor de los 17 años. Esto quiere decir que aunque el uso del condón todavía no está tan diseminado como nos gustaría, entre los adolescentes el tiempo que transcurre entre el inicio de la actividad sexual y el inicio del uso del condón ha disminuido: antes era de diez años, hoy en día es de un año, y esto quiere decir que es entre los adolescentes donde hemos observado un aumento importante en el uso del condón.

¿Hacia dónde va la epidemia en nuestro país? A principios de este año, decíamos que han ocurrido en el país 180 mil infecciones por el VIH, de los cuales 39 mil desarrollaron sida. Calculamos unos 42 mil a mediados de este año y unas 22 mil muertes por sida en total en nuestro país. Esto nos habla de una epidemia muy importante, una epidemia creciente y que tiene ya un impacto en el Sistema Nacional de Salud, y también un creciente impacto a nivel económico y a nivel social por la población a la que afecta: hombres y mujeres en edad productiva y reproductiva ●

---

Transcripción parcial de la ponencia del doctor Carlos del Río, coordinador de Conasida, en el Centro Médico Nacional. Julio 12 de 1996.

Agradecemos a los laboratorios Jansen el material videográfico proporcionado.



Fritz de Rudder

# Alcances y limitaciones de la virología

Primero en aislar el virus (1983), que más tarde se conocería como VIH, Luc Montagnier dirige el Departamento de Sida y Retrovirus del Instituto Pasteur de Francia. Por años disputó con Robert Gallo la patente de su descubrimiento hasta que en 1987 se firmó un acuerdo amistoso entre ambos. Montagnier es también presidente de la Fundación Mundial para la Investigación y Prevención del Sida.

**LUC MONTAGNIER**

Trece años después del primer aislamiento del virus de inmunodeficiencia humana, hemos aprendido mucho acerca de la infección por VIH y de la patogénesis del sida. Hay nuevos avances en el diseño de poderosos inhibidores del VIH, como los inhibidores de proteasa, y también de mejores marcadores sustitutos, como las mediciones del plasma viral RNA, que señalan el advenimiento de una nueva era: el inicio de una verdadera dinámica terapéutica del sida. Debemos, sin embargo, admitir que todavía existen limitaciones en nuestro conocimiento de la patogénesis del sida y de su tratamiento.

A medida que diseñamos nuevas formas de diagnóstico, tratamiento y prevención, seguimos descubriendo casos no convencionales de infecciones por VIH. Quisiera presentar dos ejemplos de interacciones virales inusuales que pudieran tener alguna relevancia en la patogénesis del sida y en su prevención.

El primer caso es el de una pareja heterosexual discordante, en el que la compañera permaneció seronegativa a pesar de una exposición sexual repetida al virus. Su compañero tuvo resultados positivos en 1987 y lentamente progresaba hacia el sida. La compañera tuvo un conteo normal de $CD_4$ hasta 1992. En 1994 presentó, de manera abrupta, múltiples infecciones oportunistas y murió de sida en 1995, con un conteo de $CD_4$ cercano a cero. Sus resultados de laboratorio no habían mostrado ningún anticuerpo para las proteínas del VIH. Sin embargo, se pudo aislar al virus y la información subsecuente correspondió a la del clásico subtipo A, similar al de su compañero. El caso muestra que un supuesto "compañero seronegativo resistente" bien puede no ser totalmente resistente a la infección del virus y que la falta de respuesta de anticuerpos, debida probablemente a una tolerancia a los antígenos del VIH, puede de hecho acelerar el tránsito hacia el sida.

El segundo caso es el de una mujer de origen caribeño a quien se le practicó el *test* después de un percance ginecológico benigno y que mostró anticuerpos para todas las proteínas del VIH, excepto una, la gp120. El impreciso Western Blot nos llevó a intentar aislar el virus y a detectar PCR. Todos los intentos de aislamiento resultaron negativos. El sujeto era sano y tenía parámetros inmunológicos normales. Nuestra búsqueda de anticuerpos al VIH en la orina —la cual refleja adecuadamente la serología y en ocasiones es un signo más confiable de infección por VIH— también resultó negativa. Sin embargo, su orina contenía anticuerpos contra dos péptidos representantes de una familia de genes humanos retrovirales endógenos. Los retrovirus endógenos humanos, o HERV´s, existen como copias múltiples y representan aproximadamente 1 por ciento del genoma humano. Se había señalado una respuesta de anticuerpos contra estos péptidos en muchos pacientes seropositivos sintomáticos, así como en pacientes con Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS), no infectados por el VIH. Por lo tanto, la respuesta falsa positiva de anticuerpos contra el VIH puede representar un auto-anticuerpo contra estas proteínas retrovirales endógenas normales que pudieran mostrar una homología significativa con las proteínas del VIH. De manera alternativa, el virus que provoca esta respuesta de anticuerpos puede representar un nuevo tipo de VIH, diferente de los grupos de VIH hasta ahora conocidos. Sea cual fuere esta reacción falsa positiva, debemos señalar que en Africa y en otras regiones del mundo existen similares reacciones serológicas indeterminadas, y que éstas podrían arrojar datos engañosos en las estadísticas sero-epidemiológicas.

*Noventa por ciento de las nuevas infecciones por VIH ocurren en países en desarrollo, la capacidad de ofrecer allí nuestros avances terapéuticos representa todo un reto.*

Esta conferencia ha enfatizado correctamente la importancia de nuevos enfoques terapéuticos contra la infección por VIH. Sin embargo, no queda claro todavía si los actuales protocolos de combinación antiviral pueden estabilizar completamente la evolución clínica del sida a largo plazo. Existen algunas interrogantes:

1. ¿Puede recuperarse completamente el sistema inmunológico después de una caída persistente de la carga viral a niveles muy bajos?

2. ¿Podrá un tratamiento exitoso a) normalizar de nuevo la activación de los linfocitos, b) equilibrar o restaurar los perfiles de las citoquinas, c) aliviar los síntomas de las infecciones cerebrales, y d) eliminar los efectos del estrés oxidativo?

Sólo el tiempo y los estudios cuidadosos con parámetros de laboratorios nos dirán si el sistema inmunológico puede restaurarse parcial o completamente. Para contribuir de manera más eficiente a esta tarea, creé hace tres años, junto con Federico Mayor, director general de la UNESCO, la Fundación Mundial para la Investigación y Prevención del Sida. Desarrollamos el concepto de centros bioclínicos integrados para ofrecer la terapia combinada más actualizada para pacientes seropositivos asintomáticos con alto riesgo de progresión hacia el sida (alta carga viral, rápido descenso de $CD_4$). Considerando que una carga viral alta sostenida requiere de una activación de linfocitos, creemos que se requieren terapias adicionales contra cofactores infecciosos que causan activación inmunológica y estrés oxidativo. Estos tratamientos pueden reducir las dosis necesarias de medicamentos antivirales, disminuyendo también su costo y toxicidad. Esto es importante si consideramos que 90 por ciento de las nuevas infecciones por VIH ocurren en países en desarrollo y que la capacidad de ofrecer allí nuestros avances terapéuticos representa todo un reto.

Queda claro, sin embargo, que la epidemia del sida no cederá sin la disponibilidad de vacunas preventivas capaces de ofrecer protección contra la transmisión mucosa de las muchas variantes del VIH en circulación. Con todo, la mayoría de los proyectos de vacunas que hoy se proponen, utilizan sobre las glicoproteínas de superficie motivos variables que se alejan mucho de este modelo ideal. Con base en nuestro conocimiento adquirido a partir del modelo SIV, proponemos un enfoque más modesto, concebido para proteger a grandes poblaciones más contra la enfermedad que contra la infección viral. Creemos que si la carga viral es baja al inicio de la infección, no habrá entonces enfermedad alguna. Hay varias formas de explorar este concepto, e incluyen la inmunización contra las proteínas nef, tat y gag, y contra la parte de co-receptores celulares fisiológicamente irrelevantes, pero importantes para la infección viral.

Se podría probar con rapidez la eficacia de estos métodos utilizando primero estas "vacunas" como agentes terapéuticos en individuos seropositivos. La medición de la carga viral y de otros marcadores inmunológicos indicaría el efecto potencial de dicha inmunización en pacientes recientemente infectados.

La epidemia del sida no puede detenerse sin laboratorios académicos y farmacéuticos que trabajen juntos para desarrollar nuevos tratamientos y vacunas efectivas. Proponemos una estrategia de cooperación internacional orientada hacia estas pautas de investigación ●

---

Ponencia presentada en la XI Conferencia Internacional en Vancouver.
Traducción de C.B.

# Terapias antivirales: entre el optimismo y la cautela

Bajo sospecha durante años de haberse adjudicado el crédito del descubrimiento del VIH, Robert Gallo es investigador del Instituto de Virología Humana de la Universidad de Maryland. Realizó estudios pioneros sobre el virus que causa el sida en el Instituto Nacional de Cáncer en Bethesda. Después de la disputa con Montagnier, a ambos se les reconoce como codescubridores de ese virus patógeno.

**ROBERT GALLO**

Mi propósito en esta charla es tratar de señalar cuál es el estado actual de la investigación sobre sida, tomando en cuenta particularmente las más recientes pretensiones de triunfo en el tratamiento de la enfermedad y las implicaciones de posibles curas con una combinación de quimioterapias anti-VIH.

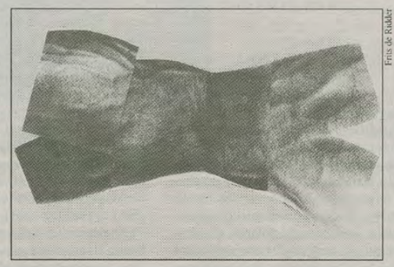
Hace 12 años, en 1984, cuando despegó verdaderamente la investigación científica sobre sida, cuando por vez primera tuvimos pruebas de que el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) era la causa de la enfermedad, y cuando se desarrolló toda una cultura clínica y de laboratorios para estudiar al virus, nuestros conceptos eran muy sencillos:

El VIH sería una infección de por vida. Al infectar las células, el virus provocaba un desequilibrio inmunológico; nuestro objetivo principal debía ser desarrollar inhibidores del virus potentes, seguros, duraderos y accesibles, y con ellos bloquear la infección de manera temprana y vigorosa. Hubo un progreso rápido, y esto dio sustento a la creencia de que muy pronto se resolvería el problema. Sin embargo, cuando los primeros medicamentos no aportaron solución alguna —debido a su toxicidad o su impotencia o a las mutaciones escapistas del virus o a una combinación de estos problemas—, pasamos por un periodo en el que surgieron teorías inmunológicas cada vez más complejas acerca de cómo el VIH causaba el sida, y numerosos alegatos que hablaban de cofactores básicos e incluso múltiples. Se recordará que hasta hace poco (acaso algunos años) hubo una mayor insistencia en la investigación estrictamente básica, dado que, supuestamente, ninguno de nosotros sabía en realidad hacia dónde iba. No era muy popular todavía el argumento opcional, que algunos de nosotros apoyábamos, de que los investigadores sí sabían un poco, al menos lo suficiente, para emprender un programa que desarrollara medicamentos apropiados contra el VIH, probablemente una combinación de quimioterapias similares a las que se aplicaban contra el cáncer. Este periodo se extiende *grosso modo* de finales de los ochenta a 1994, y de manera muy particular, de 1990 a 1993.

Algo más. En aquel entonces se dio un falso debate intelectual que en el fondo se preguntaba: "¿Debemos verdaderamente comenzar los tratamientos de manera temprana y fuerte, o buscar alternativas, dado que existe toxicidad en los medicamentos y mutaciones en los virus? Y si los medicamentos se vuelven inefectivos, ¿no deberíamos esperar y comenzar un tratamiento más adelante, con mayor suavidad, con dosis más bajas?" Esto es lo que yo llamo un falso argumento intelectual, pues es claro que dicho debate sólo se dio porque no teníamos los medicamentos apropiados.

Lo dije entonces y lo repito ahora: uno no espera a que una serpiente venenosa se le trepe por la pierna para cortarle la cabeza. La regla general frente a microbios seriamente patógenos es deshacerse de ellos lo más rápido posible, con un tratamiento temprano y vigoroso. Al respecto, *el sida no es una excepción*. Una vez más, el problema era que no teníamos los agentes anti-VIH adecuados.

Fue entonces cuando unos cuantos grupos reportaron ampliamente, primero, que había una replicación viral mayor de la que se suponía; segundo, que el virus mataba más células inmunes de las que se pensaba, y tercero, que cuando los medicamentos disponibles inhibían al VIH se producía una recuperación mayor que la esperada. Se señaló que éste era un "cambio paradigmático esencial en nuestra forma de pensar", es decir, que ahora debíamos, a partir de estos resultados, iniciar los tratamiento más temprano y con mayor fuerza. La gente nueva en este territorio, la gente joven que por vez primera cubre información sobre sida, o aquellos que no entienden la forma de pensar del pasado, creen que estos conceptos son nuevos. Pero en mi opinión, simplemente regresamos a la óptica sencilla de 1984, que hoy es la óptica correcta, y que en aquel entonces también lo fue. La replicación del VIH es la causa del sida. Hay que matarlo pronto y duro. El único "cambio paradigmático" real es que en esos mismos años las compañías farmacéuticas habían realizado progresos lentos pero ciertamente sólidos: la calidad y cantidad de medicamentos anti-VIH ha aumentado, y sus efectos son poderosos cuando se les combina.



Fritz de Rudder

En los últimos cinco años, en estas conferencias, he navegado intencionalmente por las azarosas aguas del optimismo, todo con tal de brindar esperanzas. Pero en los últimos dos años, podemos decir que se ha realizado un progreso verdadero en materia de terapias, y ahora sí podemos ser más optimistas.

A pesar de ello, hoy prefiero navegar en las aguas de la cautela.

Todo mundo ha oído o leído en esta conferencia, o incluso antes de ella, informaciones o comunicados de prensa relativos a la erradicación del VIH por efecto de una terapia combinada de agentes anti-VIH, con la sugerencia en algunos informes de que los pacientes podían haberse curado.

Indudablemente, en algunos de esos pacientes sí se suprimió la replicación del VIH. Este es un avance que debe reconocerse. Pero ¿cómo se logró dicho avance y cuál es la realidad respecto a la cura del sida? En relación con el avance y a cómo se logró, hay que decir que ocurrió por etapas:

**Uno**: Para controlar la replicación del VIH debemos conocer su ciclo vital, de otra manera no podríamos apuntar al blanco. La comprensión del ciclo vital del VIH se dio gracias a estudios básicos de retrovirus animales en los setenta, y hasta cierto punto, de los estudios, a principios de los ochenta, del primer retrovirus humano conocido. Debemos por ello reconocer las contribuciones de muchos virólogos por su labor de aquellos años.

**Dos**: Debíamos entender que el VIH era el causante del sida, pues de otra manera no habríamos podido identificar qué objetivo atacar, y necesitábamos tener y desarrollar sistemas de laboratorios diseñados para estudiar al virus, pues sin ellos no habría sido posible hacer pruebas de inhibición. Esto lo lograron los virólogos en el periodo 1983-1984.

**Tres**: Debíamos conocer algunos de los detalles moleculares específicos del VIH. Esto lo hicieron los virólogos y los biólogos moleculares durante el periodo 1984-1986, y esto es algo que hasta la fecha se sigue perfeccionando, como se verá en esta conferencia.

**Cuatro**: Con estos antecedentes, la industria farmacéutica llegó a desarrollar múltiples propuestas de terapia anti-VIH, primeramente, por supuesto, concentrándose en las enzimas del VIH, pues las pruebas de enzimas se podían hacer con rapidez y economía, y con una sensibilidad razonable. El ataque de las enzimas del VIH se perfeccionó entonces con el éxito que obtuvieron los médicos químicos al cristalizar varias proteínas del VIH, incluyendo algunas de estas enzimas. Este trabajo se realizó básicamente en los años noventa. Obviamente debemos un reconocimiento a los médicos-químicos, y otro, todavía mayor, a las compañías farmacéuticas que insistieron y aún insisten en solucionar el problema, y que han desarrollado los medicamentos que hoy utilizan los médicos.

*Tenemos la obligación moral no sólo de descubrir terapias que vuelvan manejable esta enfermedad, sino también formas de hacer el tratamiento accesible para todos.*

**Cinco**: Debemos también un reconocimiento a aquellos pioneros en terapia antimicrobiana, e incluso en terapia contra el cáncer, que nos legaron los principios y las bases para utilizar combinaciones de medicamentos para atacar microbios y células cancerosas.

**Seis**: Obviamente se debe extender el reconocimiento a los médicos que administraron esos medicamentos a sus pacientes.

**Siete**: Finalmente, un reconocimiento mayor a los pacientes, en particular a aquellos que aceptaron, sin garantía de beneficio propio, ser objeto de estudios, de biopsias y experimentaciones. Sin ellos, ningún avance habría sido posible.

Hablemos ahora de la realidad de la erradicación del virus y de lo que se menciona como cura:

Es importante señalar que algunos médicos, como Jacques Liebowitch, hicieron el año pasado observaciones similares, y que cuando el medicamento se interrumpía, el virus regresaba. La eliminación del virus puede ser posible si se realiza en el momento de la seroconversión, pero en sentido práctico esto no representa una gran ayuda. Existen otros motivos de cautela. En los sesenta tuve la suerte de ver y estar involucrado en algunos de los avances en la quimioterapia combinada para atacar al cáncer. Vimos entonces la cura de algunos cánceres y resultados notables en el tratamiento de otros (como algunas leucemias infantiles agudas). Por largo tiempo he creído que existen analogías importantes y lecciones qué extraer en esta historia de la terapia anti-VIH.

Los principios son similares, como también lo son los problemas. Con la combinación de quimioterapias contra el cáncer aprendimos rápidamente que muchos cánceres llegan a resistir a los medicamentos, o que algunos pacientes no toleran la toxicidad del tratamiento, o que en cierto casos llegan a producirse enfermedades secundarias serias (otros cánceres), como producto del mismo medicamento. Más aún, la logística y el costo a menudo impiden que los pacientes se procuren estos medicamentos en los países en desarrollo. Tenemos la obligación moral no sólo de descubrir terapias que vuelvan manejable esta enfermedad, sino también formas de hacer el tratamiento accesible para todos.

Por ello creo que es imperativo que quienes laboramos en centros académicos científicos prosigamos vigorosamente los estudios de la biología de esta enfermedad a fin de encontrar formas biológicas, naturales, de controlar al VIH. Con ello propondremos terapias de refuerzo para los tratamientos químicos, que probablemente tendrán una toxicidad menor, o nula. En el futuro, el enfoque biológico bien podrá llegar a ser la prioridad en una terapia.

En mi laboratorio hemos realizado recientemente un avance considerable al descubrir los efectos anti-VIH de un subtipo de citocinas conocidas como quimoquinas-C, también llamadas quimoquinas Beta. Pienso que con las quimoquinas se propone un enfoque novedoso. Mis colegas y yo tenemos todavía otro nuevo enfoque biológico que esperamos reportar muy pronto. Si se prosiguen en la industria farmacéutica los programas de inhibidores químicos, y si nosotros seguimos desarrollando terapias biológicas en nuestros centros académicos, y logramos hacerlas accesibles para todos, creo que la esperanza será sólida y que en un futuro cercano la gente ya no morirá de este virus, pues sabrá vivir con él, manteniéndolo siempre a raya ●

---

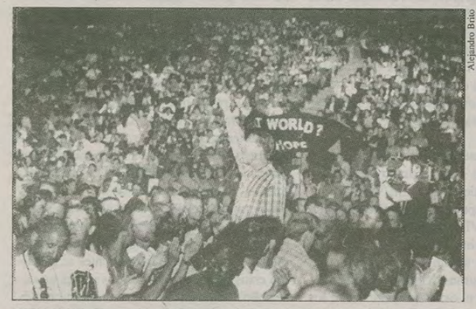
Ponencia presentada en la XI Conferencia Internacional en Vancouver.
Traducción de C.B.

# Nuevo optimismo, nuevas precauciones: las múltiples voces de Vancouver

El optimismo por la eficacia de las nuevas terapias combinadas contra el virus del sida, y por los descubrimientos científicos sobre el ciclo vital de ese agente infeccioso; las protestas contra las grandes compañías farmacéuticas por los elevados precios de los nuevos medicamentos (que los vuelve inaccesibles para la mayoría de los afectados), y la crítica sobre el curso de la investigación científica (alejada de la urgencia de respuestas para contener la pandemia en los países pobres, donde se concentra más de 90 por ciento de los casos), fueron los temas centrales de la XI Conferencia Internacional sobre Sida.

**ALEJANDRO BRITO**

Bajo el lema "Un mundo, una esperanza", más de 15 mil científicos, médicos, activistas, funcionarios, investigadores sociales y personas que viven con VIH/sida de 125 países se reunieron en Vancouver del 7 al 12 de julio. Con una participación sin precedentes y con un costo de 15 millones de dólares, el evento fue patrocinado por las grandes corporaciones farmacéuticas, los fabricantes de condones *Durex*, y otras compañías. Más de mil voluntarios se encargaron de la logística de encuentro en el que se presentaron 5,626 trabajos, divididos en cuatro grandes temas: ciencia básica, ciencia clínica, epidemiología y salud pública, y ciencia social-investigación, política y acción.




Alejandro Brito

**Muestras de entusiasmo y combatividad en la ceremonia de inauguración de la XI Conferencia Internacional sobre Sida en Vancouver.**

En Vancouver se presentaron los estudios más avanzados sobre el padecimiento, se intercambiaron experiencias comunitarias y se discutió cómo enfrentar las tendencias en ascenso de la pandemia. "Cuando nos reunimos hace dos años en Yokohama —afirmó el doctor Michael O'Shaughnessy, uno de los organizadores—, la tasa global de infecciones era alrededor de 6 mil casos por día. Hoy sabemos que esa tasa se ha incrementado 25 por ciento, con 7,500 nuevas infecciones al día."

### En los umbrales de la esperanza

La esperada cura contra el sida podría estar a la vuelta de la esquina, según pronósticos optimistas de estudios clínicos presentados en la Conferencia por varios médicos. El doctor David Ho, del Centro de Investigación sobre Sida "Aaron Diamond" de Nueva York, sostuvo que si se ataca al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) lo más temprano y de la manera más agresiva posible, sería factible su eliminación completa del organismo al cabo de cierto periodo (de año y medio a tres años, según sus predicciones).

En clínicas y laboratorios especializados se busca atacar al virus por todos los flancos posibles. Su objetivo es bloquear o "inhibir" la reproducción del virus, desde el momento en que invade la célula hasta la fase de formación de nuevos virus que, ya fuera, buscarán invadir otras células.

Los primeros medicamentos elaborados con ese fin (AZT, ddI, ddC, 3TC), que congregaron grandes ilusiones, han resultado, además de altamente tóxicos, insuficientes, por la enorme capacidad de mutación y resistencia del VIH. En los últimos siete meses se han aprobado nuevos medicamentos prometedores de mayor eficacia. Estos fármacos, llamados también "inhibidores de proteasa" (enzima fundamental en la formación de nuevos virus), son, presumiblemente, más potentes y menos tóxicos, y en combinación con los primeros forman un poderoso "coctel", capaz de reducir la carga viral en la sangre a niveles indetectables. Esta es la novedad que hoy convoca a la esperanza. El resultado favorable de las quimioterapias que combinan uno de los "inhibidores de proteasa" (Indinavir, Saquinavir y Ritonavir) con dos fármacos del primer grupo, ha suscitado grandes expectativas y se habla por primera vez de la posibilidad de erradicar este germen patógeno: "Ahora la pregunta está planteada —afirma el doctor Julio Montaner, uno de los organizadores de la Conferencia—. Seis meses o un año atrás, ni siquiera la hubiéramos podido formular."

En efecto, en doce meses se ha avanzado mucho en el conocimiento del ciclo vital del VIH. Tan sólo hace un año lo usual era creer que una vez que el virus ingresaba en el organismo, permanecía inactivo hasta que por alguna causa desconocida se activaba, causando estragos en el sistema inmunológico. Los estudios del doctor David Ho, entre otros, comprueban algo distinto: el VIH comienza su actividad destructora desde el momento de la infección, y cada día se producen diez mil millones de partículas virales en el organismo de una persona infectada. Con las nuevas técnicas a la mano, ya es posible medir la cantidad de esas partículas o "carga viral" en la sangre, y así seguir o "monitorear" el comportamiento del virus. Este es otro de los logros que han suscitado el entusiasmo de médicos y científicos. La existencia de pruebas o *tests* capaces de medir el número de copias virales en una muestra sanguínea, es de la mayor utilidad para conocer la progresión de la enfermedad. La prueba de la carga viral permite un mayor control del avance de la infección y una mejor evaluación del efecto de los medicamentos, además de ser una guía más confiable en la determinación de los tipos de tratamiento.

Estos avances clínicos y científicos, además de otros que abren caminos a futuras investigaciones, discutidos en plenarias y simposios de la Conferencia, crearon un ambiente propicio para la especulación sobre el hallazgo en un futuro nada lejano del remedio definitivo contra el sida. Así lo expresó Ferdinando Dianzani del Instituto de Virología de Roma: "Todos los elementos para una cura están ahora disponibles, o al menos a la vista."

### ¿Cuál esperanza?

No todo fue entusiasmo en Vancouver. En contraste con las voces optimistas de los partidarios de la hipótesis de la erradicación del virus, las voces de cautela también se manifestaron. En varias oportunidades, pacientes sometidos al régimen de las quimioterapias inhibidoras expresaron su temor ante "lo prematuro" de las declaraciones de triunfo. "Ustedes sostienen que los efectos adversos desaparecen en unas semanas, pero en la realidad no sucede así", reclamó un paciente a los defensores de las nuevas terapias combinadas en una de las sesiones de la Conferencia.

Algunas personas han debido suspender los tratamientos porque no toleran los efectos colaterales. El doctor Robert Gallo comparó estas nuevas terapias químicas contra el sida con las quimioterapias contra el cáncer. "Los principios son similares, pero también lo son los problemas", argumentó. Al igual que muchos cánceres, el virus que causa el sida podría desarrollar resistencias a las quimioterapias, y los efectos tóxicos de los medicamentos podrían causar enfermedades secundarias de gravedad. "No sabemos realmente los efectos clínicos de estos tratamientos", advirtió Maggie Atkinson, del grupo AIDS Action Now! de Toronto. Los reportes clínicos sobre los inhibidores de proteasa son tan recientes que aún quedan muchas interrogantes por responder. "Sólo el tiempo y los estudios cuidadosos según los parámetros de los laboratorios —advierte Luc Montagnier— nos dirá si las nuevas terapias podrían restaurar parcial o completamente el sistema inmunológico."

Las advertencias también apuntaron hacia otro tipo de efectos colaterales. Hablar prematuramente de la posible "erradicación del virus que causa el sida" traería consecuencias negativas para la lucha contra ese mal, advirtieron activistas de diversas organizaciones. Los recursos y los esfuerzos destinados para la educación y prevención por gobiernos, agencias e instituciones privadas, podrían menguar si se insiste en pregonar la proximidad de la cura del sida. "Esto no debe dejar a la gente con la impresión de que pueden abandonar las prácticas seguras diseñadas para prevenir la transmisión del VIH", advirtió Martin Delaney, del Project Inform de San Francisco.

### Las paradojas de la esperanza

Las voces críticas fueron insistentes y se escucharon desde la ceremonia de inauguración de la XI Conferencia Internacional sobre Sida. Eric Sawyer, activista de Act Up de Nueva York, tronó contra las compañías farmacéuticas fabricantes de los inhibidores de proteasa: "Están más preocupados en incrementar sus ganancias que en salvar vidas", acusó. Y fue más allá: "Las compañías farmacéuticas están matando a la gente con sus elevados precios (...) La gente con sida necesita acceso a los tratamientos, no falsas esperanzas". La ira no es gratuita, la lógica del mercado libre coloca el proceso en una situación paradójica: ¿Cómo pueden los nuevos medicamentos significar una esperanza para la mayoría de los millones de afectados por el VIH, si el elevado precio los vuelve inalcanzables? Se calcula que el costo del tratamiento con uno de estos nuevos fármacos es de 10 mil dólares al año por paciente. ¿Cómo conciliar el cálculo de los beneficios terapéuticos de los inhibidores de proteasa con el de las utilidades de las grandes farmacéuticas? ("¡Codicia igual a muerte. Acceso para todos!" fue el grito belicoso del grupo radical Act Up). Lo irresoluble del planteamiento traslada el problema a otro ámbito. "Tenemos la obligación moral no sólo de descubrir terapias que vuelvan manejable esta enfermedad, sino también formas de hacer el tratamiento accesible para todos", afirmó el doctor Robert Gallo. "Acceso para todos" fue una consigna del evento. Y a ella se sumaron las voces de médicos, investigadores y personas que viven con VIH/sida. "Si la promesa de los recientes desarrollos (científicos) se realiza, los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y los fabricantes farmacéuticos enfrentarán el imperativo moral de volver accesible el costo efectivo de las terapias", declaró el doctor Scott Hammer de la Harvard Medical School.

Alejandro Brito

**Los científicos Luc Montagnier, William Paul y Robert Gallo en una rueda de prensa después de su participación en la Conferencia.**

Pero el problema va más allá del costo de los nuevos medicamentos, lo cuestionable, se dijo, es el rumbo de las investigaciones. El director ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas sobre sida (UNAIDS), Peter Piot, lo formuló de esta manera: "Debemos poner de cabeza el programa global de investigación sobre sida. Ignorar las necesidades del 90 por ciento de los afectados es no sólo poco ético, sino irracional". Ese elevado porcentaje de infecciones pertenece a los países en desarrollo, donde la pandemia crece aceleradamente. Y allí, como afirmó Luc Montagnier, "la capacidad de ofrecer nuestros avances terapéuticos representa todo un reto". La desigualdad en este caso adquiere tintes dramáticos. "Hoy parecen ensancharse las profundas diferencias que dividen a las naciones del mundo en categorías de pobres y ricos, centro y periferia, Norte y Sur, con respecto al sida", afirmó Richard Parker, de la Asociación Interdisciplinaria sobre Sida de Brasil, en una de las plenarias de la Conferencia. La aspiración del lema de la Conferencia de Vancouver, "Un mundo, una esperanza", aún queda muy lejos. "¿Cuál mundo, cuál esperanza?" se preguntaron muchos de los participantes.

Los activistas de Act Up y de otras organizaciones, en sus actos de protesta contra las farmacéuticas cambiaron el lema "One world, one hope" por "Third world, no hope" ("Tercer mundo, sin esperanza"). Kevin de Cock, quien leyó uno de los reportes finales en la ceremonia de clausura de la Conferencia, afirmó: "Estamos hablando de un mundo, y en realidad estamos a un mundo de distancia". La tendencia de la pandemia del sida sigue los trazos de la desigualdad, el subdesarrollo y la pobreza. Mientras en los países industrializados se tiende a la estabilización e incluso a la disminución de los casos (en Estados Unidos, por ejemplo, según Peter Piot, se registran ahora 40 mil nuevos casos al año frente a los 100 mil de hace apenas unos años), en países del Africa sudsahariana (con más de 14 millones de infectados que equivalen al 63 por ciento del total de casos mundiales) y del sur de Asia (en donde viven casi 5 millones de afectados, 23 por ciento del total), la tendencia es la opuesta. Para el doctor William Paul, director de la Oficina de Investigación sobre sida de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, hay dos mundo en la lucha contra el sida: "En las naciones más ricas del planeta observamos la perspectiva de una terapia cada vez más exitosa contra el VIH y sus enfermedades oportunistas. En el mundo en desarrollo nos enfrentamos a una epidemia devastadora y en continua expansión. A esta dualidad inaceptable sólo se le puede hacer frente implantando medidas de prevención en verdad efectivas y renovando el esfuerzo por conseguir la vacuna." En la sesión en la que participó junto con Gallo y Montagnier, Paul señaló: "No podemos soslayar el esfuerzo para producir una vacuna altamente efectiva y al alcance de todas las poblaciones en riesgo en todo el mundo."

Lo urgente y lo viable de esa vacuna fue tema de debate en la Conferencia de Vancouver. Sin la vacuna preventiva, se dijo, será muy difícil controlar la pandemia mundial del sida . En 1994 se abandonaron muchos de los intentos en Estados Unidos, porque el resultado de la balanza entre los riesgos y los beneficios no convenció en el contexto de la epidemia en ese país. Sin embargo, por las proporciones adquiridas de la pandemia del sida en algunos países, las vacunas a desarrollar deberán diseñarse "teniendo en mente a esas naciones", como dijo John Moore, del Centro de Investigaciones "Aaron Diamond" de E.U. Es decir, es preciso realizar las investigaciones en los países más afectados, bajo condiciones locales y con los tipos de virus allí prevalecientes. Pero aquí surge otra vez el problema de los intereses por encima de las necesidades. Hacer inversiones por un tiempo indefinido en un campo sin posibilidades de desarrollo en el corto plazo, y con un producto dirigido a la población de mínimas (si algunas) capacidades adquisitivas, no es nada lucrativo. "Hay realmente muy poco interés en la industria (farmacéutica), debido a la falta de beneficios en la venta de vacunas preventivas a los clientes más empobrecidos del mundo", se lamentó John McNeil, del Instituto de Investigaciones "Walter Reed de Maryland". Por eso, propone, el sector público debe involucrarse y encabezar una alianza con la industria y las comunidades afectadas, bajo un entendido: compartir tanto los riesgos como los beneficios. Este acuerdo, según McNeil, es esencial para el desarrollo de vacunas efectivas contra el VIH.

### La fuerza del humanismo

Hasta ahora, cerca de 28 millones de personas han contraído el virus, de los cuales 5.8 millones ya fallecieron. A quince años de distancia del primer caso, la epidemia del sida sigue fuera de control. "Aunque ya nadie puede llamar al sida una enfermedad inevitablemente fatal e incurable —advirtió Peter Piot, director del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre Sida (ONUSIDA), en la ceremonia de inauguración de la Conferencia—, la epidemia es aún enorme, inestable y, sobre todo, invisible. Representa todavía un peligro para todos los habitantes de nuestro pequeño y dinámico planeta." El periódico oficial de la Conferencia de Vancouver, *The Daily Progress*, resume así el informe presentado por el ONUSIDA: "El Programa estima que a diario ocurren 8,500 nuevas infecciones de VIH, casi la mitad de ellas en mujeres, y mil en niños. Más del 90 por ciento de los 21.8 millones de personas VIH positivas en el mundo viven en los países en desarrollo, donde el tratamiento más común contra ese virus es la aspirina." En la mayoría de estos países —agrega el doctor James Curran, de los Centros para el Control de las Enfermedades de Atlanta, E.U.— "el virus está ganando y nos tiene maniatados".

A pesar de este sombrío panorama, los éxitos de los programas de prevención en algunos lugares dan paso, moderadamente, al optimismo. En Uganda, por ejemplo, según los estudios presentados, los casos anuales de nuevas infecciones en mujeres de 15 a 24 años se redujeron 35 por ciento. Esta importante disminución se atribuye a los cambios en el comportamiento sexual femenino y al incremento del uso del condón. Si estos cambios se mantienen, los especialistas calculan una reducción del 50 por ciento para el año 2000.

Han sido también muy exitosas las campañas por el uso del condón en Tailandia . Allí el uso de condones aumentó de 14 por ciento en 1984 a 90 por ciento en 1994, y se estima que tales acciones preventivas evitaron dos millones de nuevas infecciones y, para el 2000, esa cifra positiva aumentará a 5 millones.

La efectividad de las acciones que fomentan el uso del preservativo también se demostró en la disminución del porcentaje (30 por ciento) de la práctica del sexo anal desprotegido entre los hombres gay de Estados Unidos.

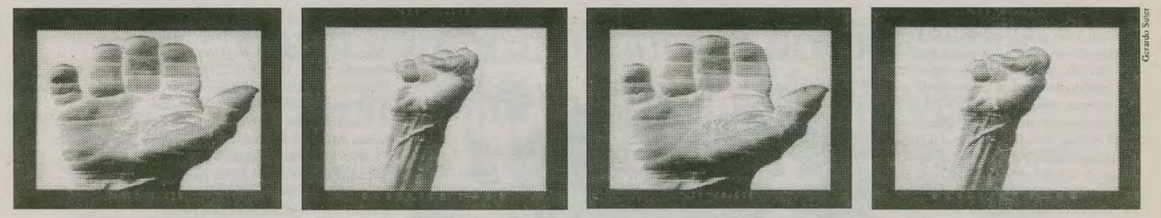
Act Up

Alejandro Brito

**Protestas del grupo Act Up contra las compañías farmacéuticas por el elevado precio de los medicamentos.**

Estos logros son aún más notables si tomamos en cuenta que, como sugiere el abogado australiano Michael Kirby, el trabajo de prevención es mucho más difícil que las investigaciones terapéuticas, por involucrar el mayor de los retos: el cambio de las sociedades y del comportamiento humano. Y es aquí donde se sitúan los mayores y mejores logros de la lucha contra el sida: el crecimiento del número de quienes dedican su tiempo entero o una parte considerable a combatir esta pandemia. Muchos trabajadores inmigrantes, amas de casa, trabajadoras sexuales, gays o miembros de otras minorías, sin reconocimiento social posible han llegado a ser, con esta crisis, trabajadores sociales, organizadores comunitarios, educadores y con ello le imprimen otro rumbo a sus existencias individuales y le han infundido un nuevo y radical sentido humanista a la vida en el planeta ●

Agradecemos la contribución de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) en la realización de este trabajo.



Gerardo Suzer

# Apoderamiento, movilización comunitaria y cambio social

RICHARD G. PARKER

Profesor de Antropología Médica y Sexualidad Humana, Richard Parker es personaje ubicuo en las labores educativas y de prevención del sida en Brasil. Su capacidad para diseñar y organizar el trabajo comunitario lo ha llevado a ocupar puestos clave para el control de la epidemia. Es coordinador del Departamento de Instituciones y Política de Salud de la Universidad de Río de Janeiro y secretario general de la Asociación Brasileña Interdisciplinaria sobre Sida.

Han pasado quince años desde que se reportaron en Estados Unidos los primeros casos de lo que más tarde se conocería como sida. Desde entonces, la infección por VIH se ha diseminado rápidamente por el mundo, y comunidades y naciones se han esforzado en afrontar los desafíos que plantea la epidemia. No cabe duda que el sida cambió nuestros estilos de vida y nuestras formas de pensar. Hemos venido a Vancouver esta semana, como periódicamente lo hemos hecho por más de una década, para valorar hasta dónde hemos llegado en nuestra lucha común contra la epidemia del VIH/sida y poder renovar nuestras fuerzas colectivas, nuestra voluntad, y obtener una perspectiva de acción para los próximos años.

Al menos a primera vista, como en el pasado, muchas de las noticias, en particular las relacionadas con la respuesta social frente al sida, parecen muy poco alentadoras. Al tiempo que observamos avances importante en nuestra comprensión de la ciencia básica, de la epidemiología de la infección por VIH, y de nuevos enfoques y tecnologías para el cuidado y tratamiento de personas con VIH y sida, percibimos también la irrefrenable progresión de la epidemia de un país a otro en el mundo entero. Tal vez lo más importante, desde el punto de vista de una reunión internacional, sea observar cómo parecen ensancharse las profundas diferencias que dividen a las naciones en categorías de ricos y pobres, centro y periferia, Norte y Sur, en lo que respecta al sida.

Es de todos sabido que para el año 2000, 90 por ciento de la pandemia internacional del sida se concentrará en países en vías de desarrollo, mientras la inmensa mayoría de los recursos destinados a la prevención, al cuidado y al tratamiento seguirá concentrándose en los países industrializados. De hecho, desde principios de los noventa hemos asistido a una reducción drástica de la ayuda y apoyo para frenar la epidemia precisamente en esos sectores y sociedades en los que se disemina con mayor rapidez. Los esfuerzos internacionales para hacer frente a la epidemia se han vuelto cada vez más burocráticos y más pusilánimes, y lo que alguna vez quiso ser una respuesta global organizada frente al sida —crucial para la salud mundial y el bienestar—, se ha convertido cada vez más en la comprensión de la epidemia como uno más de los muchos temas que deben abordarse en el contexto más amplio del desarrollo económico de lo que en ocasiones todavía se insiste en llamar Tercer Mundo.

Al mismo tiempo, y a pesar de los enormes problemas que hoy enfrentamos, quisiera sugerir que existe una segunda serie de desarrollos que simultáneamente se han producido durante la primera mitad de esta década y que deberían, pese a todo, dar sustento a la esperanza. Hablaré aquí de tres dimensiones de lo que en mi opinión es un cambio verdadero en los paradigmas que han moldeado y guiado nuestra respuesta ante la epidemia.

Primeramente, quisiera sugerir que al tiempo que hemos presenciado en años recientes una respuesta global aminorada ante la epidemia, también hemos visto una mayor reflexión crítica en torno a las causas sociales, culturales, económicas y políticas de la infección por VIH, y los resultados de dicha reflexión abren pautas para nuevos esfuerzos en el futuro. En segundo lugar, con esta percepción creciente de lo que se podría describir como la dinámica social de la infección por VIH, hemos visto también una revisión importante de las teorías y modelos dominantes que han orientado el trabajo en torno a la prevención del VIH/sida —un paso significativo de las viejas nociones sobre educación e información relacionadas con el sida a modelos multidimensionales de apoderamiento colectivo y movilización comunitaria como estrategias potencialmente más efectivas, encaminadas a propiciar una respuesta de largo alcance ante la epidemia. Y finalmente, y de manera tal vez más importante, hemos comenzado a ver al surgimiento de la convicción de que la respuesta ante el sida es parte de una lucha más amplia y más duradera, una lucha que no tiene que ver únicamente con los cambios en el comportamiento humano sino con un cambio social más ambicioso que elimine la desigualdad y la injusticia que han creado las condiciones para la diseminación del VIH/sida.

Aunque esta nueva manera de pensar la epidemia es aún incipiente, apenas consolidada, inmadura siquiera para servir de anteproyecto para la acción, me gustaría sugerir que ofrece sin embargo una opción más clara de cómo avanzar y enfrentar nuestros dilemas actuales; también ofrece la esperanza más vigorosa para el futuro.

Bruno Ehrs

### Del riesgo individual a la vulnerabilidad social

Posiblemente el punto de partida para pensar de nuevo los enfoques que al inicio guiaron nuestra respuesta ante el VIH/sida haya sido una ambiciosa reconceptualización de las dimensiones sociales y de la dinámica de la infección por VIH. Durante la primera década de la epidemia nuestro pensamiento estuvo dominado por una noción de riesgo individual, una apreciación de las formas en que comportamientos específicos (ligados a actitudes y creencias) de determinados individuos podrían abrir la vía para la infección por VIH. Buscamos ampliar esta concepción de riesgo para pasar de una noción fincada en comportamientos individuales a una configuración más colectiva, a través de la inclusión del riesgo individual en la concepción de grupos de riesgo epidemiológico.

Sin embargo, la historia de la pandemia global cuestionaría por sí sola esta concepción del riesgo. En sólo muy pocos lugares permanecería la epidemia del VIH/sida confinada a agrupamientos tan limitados. Por el contrario, en la gran mayoría de las sociedades, la diseminación del VIH escapó rápidamente a toda clasificación en agrupamientos epidemiológicos claramente definidos. Se volvieron evidentes las consecuencias, tal vez no intencionales aunque no por ello menos nocivas, del estigma y la discriminación que provocó el uso en ocasiones desmedido de las categorías epidemiológicas.

Si bien la infección por VIH se diseminó con mayor rapidez y alcance, y rebasó los límites de los grupos de riesgo epidemiológico claramente definidos, no se diseminó al azar. A pesar de nuestra propia retórica a mediados de los ochenta, el sida nunca ha sido una epidemia democrática. La sugerencia de que el sida es una epidemia de todo mundo y de que todos por igual estamos expuestos a la infección, parece ser una suerte de "ficción necesaria" —"necesaria" en el sentido de que se le requería para acabar con la complacencia muy extendida de aquellos que creían estar fuera de riesgo, pero "ficción" en la medida que no logró dar cuenta cabal de las circunstancias muy reales, sociales, culturales, políticas y económicas que estructuran y dan forma y relieve a la epidemia en todos los ámbitos.

Tal vez la transformación más importante en nuestra manera de pensar el sida haya sido el intento por dejar atrás esta contradicción (entre "grupos de riesgo" y "población general"), pasando de la noción de riesgo individual a una comprensión nueva de la vulnerabilidad social como algo clave no sólo para nuestro entendimiento de la dinámica de la epidemia sino también para cualquier estrategia capaz de disminuir su progresión. Sin negar de manera alguna que todos los seres humanos son biológicamente susceptibles de contraer la infección por VIH, o que dicha transmisión se da de hecho a través de algunos comportamientos de individuos específicos, este concepto común de los factores sociales que llega a colocar a algunos individuos y grupos en situaciones de vulnerabilidad acrecentada, nos ha permitido percibir cómo la desigualdad y la injusticia sociales, el prejuicio y la discriminación, la opresión, la explotación y la violencia, siguen funcionando como formas que han acelerado la diseminación de la epidemia por todo el mundo. Se ofrece así la posibilidad de permitirnos reorientar gran parte de nuestra investigación, cambiar el objeto de estudio y el nivel de análisis, hacia formas que nos ayuden a percibir de manera más completa las diferentes fuerzas históricas y estructurales responsables de la vulnerabilidad de individuos y comunidades ante el VIH/sida.

Al centrar nuestra atención en la cuestión de la vulnerabilidad social, podemos entender mucho mejor las consecuencias del estigma sexual y la discriminación que muy a menudo enfrentan los hombres gay y las trabajadoras sexuales; las relaciones de poder y la opresión que padecen las mujeres, o la marginación social y económica que enfrentan los pobres. En efecto, al estudiar la concentración cada vez mayor del VIH/sida en los países del mundo en desarrollo, hemos comenzado a entender las consecuencias perversas que provocan modelos específicos de desarrollo económico (impuestos verticalmente) y que de hecho han funcionado para producir y reproducir estructuras de dependencia económica y procesos de desintegración social. Aunque no es tarea fácil transformar esta creciente comprensión de las raíces sociales, culturales, políticas y económicas del VIH/sida en programas y políticas efectivas de prevención y control de la epidemia, hemos dado sin embargo pasos importantes rumbo al desarrollo de una suerte de conciencia crítica que será esencial si queremos avanzar y poder reducir en el futuro esa vulnerabilidad.

### Renovación de la teoría y práctica de la salud pública

Las consecuencias de este cambio de énfasis de la noción de riesgo individual a una comprensión más plena de la vulnerabilidad social han sido especialmente poderosas para la investigación y la intervención contra el VIH/sida. Gran parte del primer trabajo desarrollado en diversos países se concentró en lo que se entendía como determinantes individualistas del comportamiento en salud, y en lo que se pensó que era un proceso de toma de decisiones relacionado con cambios en el comportamiento de las personas. Con base en modelos teóricos como el de Salud y Creencia, la Teoría de la Acción Razonada, o la Teoría del Aprendizaje Social, las intervenciones buscaron producir cambios en el comportamiento, proporcionando a miembros de grupos seleccionados conocimientos e información acerca del VIH/sida y aumentando su percepción y conciencia del riesgo a fin de estimular el proceso racional de toma de decisiones que conduciría a una reducción del riesgo. Sin embargo, al aumentar nuestra percepción de las dimensiones sociales y políticas de la vulnerabilidad frente al VIH/sida, se volvió evidente la eficacia limitada de intervenciones basadas únicamente en la información y en la persuasión razonada. De un estudio a otro, se ha repetido que por sí sola la información no basta para producir un cambio en el comportamiento, y también han quedado cada vez más en evidencia las relativas limitaciones de la psicología individual como base única para la intervención y para los programas de prevención.

Aunque obviamente tenemos todavía mucho que aprender para responder con mayor eficacia a la epidemia con programas de investigación e intervención, en los últimos años hemos asistido a un cambio de atención sin precedentes: de programas educativos sobre sida basados en información hemos pasado a un nuevo conjunto de modelos que insisten en el apoderamiento colectivo y en la movilización comunitaria como algo esencial en los esfuerzos más dinámicos e innovadores para responder a la epidemia. Partiendo de formulaciones pedagógicas claramente asociadas con el trabajo ya clásico de educadores como Paulo Freire, hemos pasado de lo que podría describirse como un modelo "bancario" de práctica educativa (en la que la educación es poco más que un depósito de información y el conocimiento un obsequio que hacen quienes se consideran sabios a aquellos que en su opinión no conocen nada), a lo que con mayor exactitud podría describirse como una educación libertaria o dialógica destinada a construir una percepción crítica de las fuerzas sociales, culturales, políticas y económicas que estructuran la realidad, y a realizar acciones contra aquellas fuerzas que son opresivas. Efectivamente, el término *concientizaçao* (concientización) que maneja Paulo Freire como un proceso social dialéctico destinado a construir conciencia a través del diálogo y a ejercer una acción en comunión con otros para corregir injusticias sociales, es tal vez la esencia del apoderamiento y de la movilización comunitaria en tanto estrategias en la lucha contra el sida.

Esta variación de énfasis en el trabajo contra el VIH/sida ha contribuido cada vez más a la renovación de la teoría y práctica de la salud pública, al tiempo que los temas de apoderamiento y justicia social comienzan a ocupar el centro de muchos debates actuales. La intervención en el campo de la salud pública, de manera general, y en el área de VIH/sida, de manera específica, ha quedado de relieve al ir más allá de la información, la educación y las campañas de comunicación, para garantizar diversas formas de cambio estructural y promover estrategias sólidas que ofrezcan a las comunidades vulnerables las herramientas necesarias para manejar su propia vulnerabilidad. Algo tal vez más importante: se ha reconcebido la intervención como un proceso dialéctico y colectivo, impulsado por igual de abajo hacia arriba que de arriba hacia abajo, y orientado no sólo por los modelos de un proceso psicológico, sino por las teorías de diseminación cultural y de cambio social.

*Un cambio importante en la manera de pensar el sida: pasamos de la noción de riesgo individual a la comprensión de la vulnerabilidad social.*

### Justicia social y cambio social frente al VIH/sida

A fin de cuentas, este cambio de énfasis que se ha dado en los últimos años parece señalar una reorientación fundamental de los esfuerzos más elementales dirigidos a responder ante la epidemia. Ante todo, nos ha recordado que la respuesta al sida no puede depender exclusivamente de la búsqueda de soluciones técnicas o tecnológicas. Aunque el desarrollo de nuevas tecnologías para la prevención y el tratamiento deba ser una prioridad urgente, jamás podrá llevarse a cabo eficazmente fuera o lejos de una respuesta política de mayor alcance.

En este sentido, la cuestión clave a la que nos enfrentamos a mediados de los noventa no es únicamente una cuestión de cambio de comportamientos, sino una cuestión de cambio social como respuesta al VIH/sida. Sin cambios duraderos en la estructura de la sociedad, en las relaciones de poder que exponen a ciertas poblaciones y comunidades a una mayor vulnerabilidad frente a la infección por VIH (protegiendo al mismo tiempo a otros), no puede haber una esperanza real de frenar o incluso disminuir el paso de la epidemia. Sin vencer la negación continua de sus derechos elementales y de su dignidad, los hombres gay y los bisexuales, las trabajadoras sexuales y los usuarios de drogas, seguirán padeciendo los efectos de la epidemia, independientemente de los cambios en el comportamiento individual dentro de esos grupos. Sin transformar las relaciones desiguales de poder entre los géneros, las mujeres seguirán siendo blancos favoritos de la infección por VIH y no podrán negociar ni garantizar su propia seguridad. Sin corregir la injusticia social y económica que existe en las naciones y en la relación entre el mundo desarrollado y el mundo en desarrollo, los pobres (tanto en el Norte como en el Sur) seguirán padeciendo el impacto mayor de una epidemia de por sí muy íntimamente ligada a la pobreza y a la miseria.

Reconocer la necesidad de un cambio a largo plazo como única respuesta efectiva frente al VIH/sida no debe entenderse como si no se pudiera hacer nada a corto plazo, sino para decir que los programas, las políticas y las intervenciones destinadas a proporcionar una respuesta a la epidemia a corto plazo, sólo serán efectivas en la medida en que estén conscientemente planeadas y articuladas en el marco de una visión a mayor plazo —sólo en la medida en que se conceptualicen y apliquen como parte de un proyecto de cambio social a largo plazo. Las herramientas que se requieren para construir una visión semejante las tenemos ya a la mano. Pueden encontrarse en el marco conceptual del movimiento internacional de lucha por los derechos humanos, de la pedagogía de la liberación, del feminismo y de la trabajadora sexual, del movimiento gay; en una palabra, en la labor de los movimientos sociales que han surgido en muchos países y comunidades del mundo entero para luchar por la igualdad y la justicia social. En mi opinión, la tarea que con mayor claridad enfrentamos es la de definir de qué manera nuestro trabajo en sida puede aprovechar con eficacia las herramientas y los puntos de vista que ofrecen esos movimientos, y cómo la lucha contra el sida puede participar con mayor eficacia en este vasto movimiento global a favor del cambio social ●

---

Ponencia presentada en la XI Conferencia Internacional sobre Sida:
Traducción: C. B.

# *Internet*

## El virus en la red

A partir de este número queremos brindar a nuestros lectores una sección dedicada al Internet y el sida. Aquí podrán encontrar elementos informativos para su conocimiento y acceso, actualización de sitios electrónicos relacionados con el tema, y novedades sobre avances científicos y clínicos, entre otros.

### ¿Qué es Internet?

Internet comenzó hace más de 25 años como una pequeña red experimental desarrollada por la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA, por sus siglas en inglés), con apoyo del Departamento de Defensa de Estados Unidos. Actualmente es la red de computadoras más grande de todo el mundo y utiliza para su intercomunicación procedimientos específicos llamados *Protocolos Internet* (TCP/IP), una serie de reglas y estándares que permiten llevar a cabo una "conversación" entre dos computadoras, sin importar la marca del fabricante o el sistema operativo empleado.

### ¿Qué es una red?

En términos generales, una red está compuesta de líneas y nodos. Una línea es un trayecto a lo largo del cual fluyen los recursos (datos, en este caso). Un nodo es el punto donde se intersectan las líneas y donde los recursos se transfieren a nuevas líneas. Ejemplos elementales de redes son los ríos y las líneas ferroviarias. En el caso de las redes de computadoras, existen varias formas de interconexión, que van desde líneas telefónicas y *modem* (MOdulador/DEModulador), hasta complejas redes enlazadas por fibra óptica y señales de radio.

### ¿Cómo se interconecta Internet?

Las diferentes partes de Internet están conectadas por equipos llamados "enrutadores" dedicados a regular el tráfico en la red. Estos a su vez enlazan diferentes redes, formadas por una o varias computadoras, conocidas como servidores y *hosts*, que corren bajo UNIX y ofrecen servicios a los que otras computadoras o terminales pueden tener acceso por medio de la red.

### Una red de ayuda mutua

En espera de un medicamento que controle el VIH y cure el sida, diversas organizaciones, instituciones y personas cooperan para combatir este mal y sus consecuencias. Esta acción ha generado una red de ayuda mutua en crecimiento constante. Una red alrededor del mundo, construida con el esfuerzo de muchos expertos en cómputo y comunicación para facilitar el intercambio de información entre personas a través del tiempo y el espacio. Eso es Internet ●

**(Claudia Enriquez Castañeda)**

E-mail: claudia@unicornio.cencar.udg.mx

# Nuevo arsenal contra el VIH: los inhibidores de proteasa

RONALD BAKER

Los inhibidores de proteasa forman parte de una nueva clase de fármacos diseñada específicamente para el tratamiento contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Los resultados de las pruebas de la carga viral demuestran que los inhibidores de proteasa son más eficaces que los fármacos antirretrovirales previamente aprobados (AZT, ddI, D4T, 3TC) para reducir la cantidad del virus en la sangre y para incrementar la cantidad de importantes células inmunológicas ($CD_4$, linfocitos T). Otra ventaja importante de los inhibidores de la proteasa es que en general carecen de toxicidades serias.

Los inhibidores de proteasa impiden la acción de una de las enzimas que el VIH utiliza para reproducirse. La enzima proteasa se localiza únicamente en las células infectadas por el VIH, donde recorta las cadenas virales proteicas utilizadas para formar nuevas partículas virales. El empleo de los inhibidores de proteasa tiene como resultado la formación de virus defectuosos incapaces de infectar a otras células.

### Nuevas estrategias para el tratamiento anti-VIH

La disponibilidad de los fármacos inhibidores de la proteasa ofrece nuevas opciones terapéuticas para las personas VIH positivas. Además de oportunidades para combatir la infección, la inclusión de estos nuevos fármacos alentadores en el arsenal anti-VIH también representa desafíos. La incorporación de un inhibidor de proteasa al régimen antiviral es un proceso muy personalizado, y por esa razón, es importante tener información sobre los inhibidores de proteasa como una clase farmacéutica, y, lo más importante, información sobre las características únicas de cada fármaco.

### La resistencia y la resistencia opuesta

Cuando se considera la mejor manera de emplear los inhibidores de proteasa, es importante comprender lo que son la resistencia y la resistencia opuesta. La resistencia se refiere a la capacidad de un microorganismo como el VIH para superar los efectos supresores de un fármaco que anteriormente impedía la propagación y replicación patogénica. El VIH desarrolla la resistencia a los fármacos a través de mutaciones en áreas específicas de su materia genética. *El VIH rápidamente desarrolla la resistencia a los inhibidores de proteasa si éstos se toman en dosis más bajas de las recomendadas.* La resistencia opuesta ocurre cuando la resistencia viral a un fármaco produce resistencia a otro fármaco (usualmente de la misma clase farmacéutica), aún si no se ha empleado el segundo fármaco.

Fritz de Rudder

La resistencia a los inhibidores de la proteasa se desarrolla lentamente en las personas con carga viral baja (menos de 10 mil copias por ml) y más rápidamente en las personas con cargas virales elevadas (más de 10 mil copias por ml). En general, la resistencia a un fármaco se desarrolla lentamente cuando el fármaco es empleado solo (monotratamiento). Indinavir y Ritonavir son resistentes opuestos y probablemente opuestos a Nerfinavir (Viracept, de Agouron), pero no a VX-478 (de Glaxo-Wellcome). Saquinavir *no* es resistente opuesto a Indinavir, Ritonavir o VX-478, pero probablemente *sí* es opuesto a Nelfinavir, de acuerdo con Roche.

### El régimen de tratamiento apropiado

Mientras más aprendamos sobre el empleo de los inhibidores de proteasa, más fácil resultará tomar decisiones sobre el régimen más apropiado para cada persona. Durante este periodo inicial, donde hay muchas preguntas sobre estos fármacos que quedan por contestar, el tomar una decisión sobre la estrategia de tratamientos más eficaz requiere tiempo y consideración cuidadosa. Es importante señalar que ningún régimen anti-VIH es el mejor o el más eficaz para todas las personas. Las personas VIH positivas deben escoger su régimen anti-VIH en consulta con un médico experimentado en el tratamiento farmacéutico contra el VIH.

Cuando se está formulando un régimen individual, deben considerarse las siguientes recomendaciones del Hospital General de San Francisco.

### La meta del tratamiento anti-VIH

La meta del tratamiento antirretroviral es reducir la carga viral a un nivel tan bajo y por un tiempo tan prolongado como sea posible. Esta meta debe realizarse empleando el número mínimo de fármacos posible para alcanzar un nivel muy bajo o indetectable (5 mil a 10 mil copias por ml). Las combinaciones de dos fármacos son más eficaces para reducir la carga viral que el monotratamiento; las combinaciones con tres fármacos son mejores que las de dos, y las combinaciones de cuatro fármacos podrían incluso resultar más eficaces. En casi todos los casos, cualquier combinación es superior al monotratamiento. Los resultados de estudios recientes sugieren que las personas que toman una combinación de un fármaco inhibidor de proteasa más uno o dos nucleósidos análogos viven por más tiempo y experimentan menos enfermedades oportunistas que aquellas que no toman un inhibidor de proteasa o tan sólo un fármaco antirretroviral.

### No todas las personas necesitan tomar un inhibidor de proteasa

Cuando se ha tomado la decisión de ensayar un inhibidor de proteasa, la siguiente pregunta es cuál tomar. *La decisión será individual para cada paciente.* No se sabe cuál es el mejor inhibidor de proteasa que deba emplearse primero en todos los casos. Antes de escoger, debe considerarse la resistencia y la resistencia opuesta: como Saquinavir no es resistente opuesto a Indinavir o Ritonavir, podría emplearse Saquinavir primero hasta que no resulte eficaz, y luego cambiar a Ritonavir o Indinavir. Indinavir y Ritonavir son resistentes opuestos, así que no se recomienda el empleo secuencial de estos fármacos. Otra alternativa sería emplear Indinavir o Ritonavir primero, seguido de Saquinavir si el primer fármaco pierde sus beneficios antirretrovirales. Para reducir la capacidad del VIH para desarrollar resistencia, debe tomarse la dosis recomendada y nunca omitir una dosis.

También debe considerarse lo siguiente antes de escoger inhibidor de proteasa: 1) tomar una combinación de fármacos significa tomar una cantidad de píldoras o cápsulas al día; 2) algunos fármacos funcionan mejor al tomarlos con comida (por ejemplo, Ritonavir y Saquinavir) mientras que otros requieren que el estómago esté vacío (por ejemplo, Indinavir); 3) el precio promedio de los inhibidores de proteasa varía de 12 dólares diarios (4,380 dólares anuales) para Indinavir, a 17.80 dólares diarios (6,500 dólares anuales) para Ritonavir; 4) la disponibilidad del fármaco; por ejemplo, la cantidad actual de Indinavir es limitada, mientras que Ritonavir y Saquinavir se encuentran fácilmente en la mayoría de las farmacias (de Estados Unidos).

Antes de decidir, hay que considerar todos estos temas, ya que cada inhibidor de proteasa tiene ventajas y desventajas. El objetivo es establecer un régimen anti-VIH eficaz y personalizado. Por esta razón, es muy importante que las personas VIH positivas consulten con sus médicos sobre sus preocupaciones y pidan contestaciones satisfactorias a todas sus preguntas ●

Tomado de *Beta. Boletín de Tratamientos Experimentales Contra el SIDA.*
Julio de 1996.
Traducción de Christopher Gortner.

**Los inhibidores de la proteasa aprobados por la FDA o en desarrollo**

| Nombre Genérico | Nombre de marca | Compañía | Estado de aprobación |
|---|---|---|---|
| Saquinavir | Invirase ™ | Hoffman La-Roche | Aprobado |
| Ritonavir | Norvir ™ | Abbott Laboratories | Aprobado |
| Indinavir | Crixivan ™ | Merck and Company | Aprobado |
| Nelfinavir | Viracept ™ | Agouron Pharmaceuticals | FaseII/III |
| Vertex | (nombre del compuesto) | Glaxo Wellcome/Vertex | FaseI/II |

SOMOS UNA LINEA HUMANA
DE INFORMACION, APOYO Y CONFIANZA
telSIDA
207 40 77
DEL INTERIOR, LLAMA SIN COSTO
91 800 90 832
LUN. A VIE.
9:00 A 21:00 HRS
SAB. Y DOM.
10:00 A 16:00 HRS.



# La prueba de la carga viral

RONALD BAKER

La prueba de la carga viral es una nueva y poderosa tecnología que determina la cantidad de VIH en el plasma sanguíneo de las personas que son VIH positivas. Hay dos pruebas, las cuales detectan cantidades minúsculas del ácido ribonucléico del VIH (RNA viral), la materia genética del virus. Los términos "carga viral" y "RNA viral" se refieren al mismo índice: la cantidad de VIH. Los resultados de las pruebas de la carga viral son expresados comúnmente como el número de copias por mililitro (copias por ml). Dependiendo de la cantidad presente en la muestra sanguínea, los resultados pueden variar de menos de 400 copias por ml a varios millones copias por ml.

Investigadores de la Universidad de Pittsburgh han determinado que la carga viral es un mejor índice pronóstico para la progresión del VIH que el conteo de $CD_4$ (Mellors y otros. *Science*. 24 de mayo de 1996). Este descubrimiento ejerce importantes implicaciones sobre el control de la infección por VIH. Según éste y otros datos de estudios, se espera que la prueba de la carga viral resultaría más útil que el número de $CD_4$ para evaluar la eficacia de los fármacos anti-VIH durante estudios clínicos y para guiar las decisiones individuales sobre el tratamiento anti-VIH.

Armados de información correcta sobre la cantidad del VIH en su plasma, las personas VIH positivas pueden tomar decisiones más informadas sobre el tiempo apropiado de iniciar un tratamiento, el tiempo de dejar de tomar un fármaco y el de añadir o cambiar a un nuevo tratamiento. Además, la medición regular de la carga viral permite que las personas tomen decisiones antes de la pérdida vital de sus linfocitos $CD_4$ y mucho antes de que experimenten el deterioro clínico. Por esta razón, podría resultar más benéfico tomar decisiones sobre el tratamiento anti-VIH según los resultados de la prueba de la carga viral, en vez de fiarse únicamente en el número de linfocitos $CD_4$, particularmente cuando el número $CD_4$ resulta mayor de 500 linfocitos por $mm^3$.

### ¿Cuándo iniciar el tratamiento anti-VIH?

Los investigadores de la Universidad de Pittsburgh concluyen que las personas con números $CD_4$ mayores de 500 linfocitos por $mm^3$ podrían progresar al sida y la muerte tan rápidamente como aquéllas con números $CD_4$ más bajos, si estas personas tienen cargas virales mayores de 10,190 copias por ml. En la práctica clínica actual, un número $CD_4$ menor de 500 linfocitos $CD_4$ por $mm^3$ es el índice comúnmente empleado para determinar el inicio del tratamiento antiviral. Pero hay que reconsiderar esta práctica. Según estudios realizados por esa Universidad, 50 por ciento de los pacientes con conteos $CD_4$ mayores a 500 linfocitos por $mm^3$ y cargas virales mayores de 10,190 copias por ml fallecieron después de seis años de haberse inscrito. En comparación, sólo 5 por ciento de aquéllos con números $CD_4$ parecidos y cargas virales menores de 10,190 copias por ml fallecieron durante esos seis años.

Podría resultar benéfico iniciar el tratamiento anti-VIH si una persona tiene un número $CD_4$ mayor de 500 linfocitos por $mm^3$ y una carga viral mayor de 10 mil copias por ml. Esto no significa que el número $CD_4$ ya no sea útil para el control de la enfermedad VIH. El número $CD_4$ es un índice importante para pronosticar el riesgo y desarrollo potencial de ciertas enfermedades oportunistas y para determinar el tiempo apropiado para iniciar la profilaxis. Además, muchos médicos creen que un número $CD_4$ menor de 350 linfocitos por $mm^3$ es una indicación de que se debe iniciar el tratamiento antiviral, sin importar el nivel de la carga viral.

### La carga viral y la progresión del VIH

Los investigadores de Pittsburgh evaluaron a los participantes del estudio por once años. Determinaron cuatro grupos de personas con cargas virales incrementadas al inicio del estudio y correlacionaron cada grupo con la progresión al sida y la sobrevivencia.

En términos simples, descubrieron que cuanto *más baja* la carga, *mayor* es el tiempo de progresión y *mayor* el tiempo de sobrevivencia. Paralelamente, cuanto *más elevada* la carga viral, *menor* es el tiempo de progresión y *menor* el tiempo de sobrevivencia. Los resultados indican que los niveles del RNA viral pueden pronosticar la progresión del VIH hasta por diez años.

Los investigadores también señalaron que los participantes se dividieron en dos grupos de acuerdo con el nivel de sus cargas virales al inicio del estudio —mayor de 10,090 o menor de 10,090 copias por ml. La incidencia de sobrevivencia de diez años resultó en 70 por ciento para aquéllos con un nivel menor o igual a 10,090 copias por ml. Esto se compara con la incidencia de sobrevivencia de sólo 20 por ciento entre aquéllos con más de 10,090 copias por ml, incluyendo aquellos con número $CD_4$ mayores de 500 linfocitos por $mm^3$ al inicio del estudio.

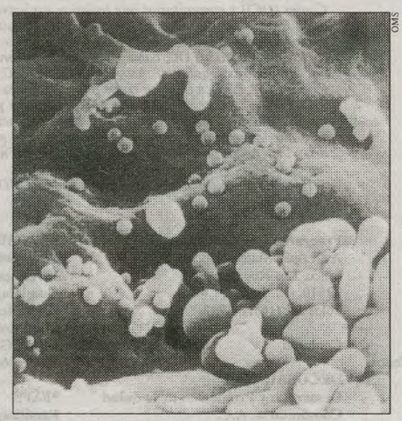
### Nuevas recomendaciones sobre el tratamiento

Investigadores del Hospital General de San Francisco han formulado recomendaciones sobre cómo interpretar los resultados de la prueba de la carga viral junto con el conteo de $CD_4$.

Un resultado de 10 mil a 50 mil copias por ml o más, sugiere una replicación viral significativa; la recomendación es considerar el empleo de un tratamiento a pesar del número $CD_4$. Cuanto más elevada la carga viral, mayor el riesgo de experimentar el deterioro clínico, y más urgente la necesidad de emplear o cambiar el tratamiento. Un resultado mayor de 100 mil copias por ml. pronostica un riesgo elevado de sufrir un deterioro rápido en el estado clínico.

### La FDA autoriza la prueba de la carga viral para la prognosis

El 3 de junio de 1996, la Administración de Fármacos y Alimentos de E.U. (FDA, por sus siglas en inglés) aprobó la Prueba Amplicor VIH-1 (prueba de la carga viral fabricado por Roche Molecular Systems) como instrumento para la prognosis de la enfermedad VIH. Esta prueba es denominada prueba de la reacción encadenada de la polimerasa de la transcriptasa reversa (siglas en inglés: RT-PCR) o simplemente la "PCR".


OMS

**Partículas virales en la superficie de un linfocito T infectado.**

Se espera que la FDA pronto aprobará Quantiplex (la prueba del RNA del VIH fabricado por la Corporación Chiron). La prueba de Chiron es comúnmente llamada del DNA o "dDNA". Los investigadores han descubierto que ambas pruebas proporcionan resultados comparables en cuanto a las determinaciones de los niveles del RNA viral en el plasma sanguíneo. Se esperan reducciones del precio de las pruebas cuando los laboratorios empiecen a enfrentar competencia en el mercado. (Roche ofrece dos pruebas gratuitas del RNA viral a todas las personas VIH positivas en Estados Unidos durante un periodo de 60 días, empezando el 17 de junio de 1996. Llame al 1-888-TEST-PCR para más información, en Estados Unidos.)

La prueba de Chiron puede medir niveles tan bajos como 10 mil copias por ml. Tanto Roche como Chiron han desarrollado pruebas del RNA del VIH de segunda generación, las cuales son más sensibles, pero éstas todavía no están disponibles al público. La prueba dDNA de segunda generación podrá medir niveles del RNA del VIH tan bajos como 300 copias por ml; la nueva prueba de Roche medirá la carga viral tan baja como 20 copias por ml.

Es esencial establecer un nivel basal de la carga viral. Se consigue este nivel estableciendo un promedio de los resultados de dos pruebas separadas de dos a cuatro semanas. El nivel basal del RNA viral sirve como un nivel contra el cual se pueden comparar resultados futuros. Esto también es importante para las decisiones sobre el tratamiento, ya que los cambios en el tratamiento o el inicio del mismo deben basarse en un incremento *sostenido* de la carga viral, y no en un solo resultado. Ciertos cofactores, como las inmunizaciones contra la gripe y los brotes del herpes simple incrementan transitoriamente los niveles del VIH en la corriente sanguínea. Otras clases de inmunizaciones y enfermedades agudas también pueden incrementar la replicación viral por un periodo. Por estas razones, los pacientes no deben someterse a la prueba de la carga viral de cuatro a seis semanas después de experimentar uno de estos eventos. Al evaluar los resultados de la carga viral, es importante notar que sólo los incrementos o las reducciones de tres veces o más son consideradas como variaciones significativas que justifican un cambio en el régimen antiviral.

En los próximos meses, más médicos empezarán a utilizar las pruebas de Roche y Chiron para determinar los efectos del tratamiento antiviral. Los investigadores ya han empleado estas pruebas por varios años dentro del campo de la investigación contra el sida para evaluar la eficacia de los fármacos utilizados en estudios clínicos. Dentro de poco tiempo, se espera que el empleo de las pruebas de la carga viral resultará un método rutinario para demostrar la eficacia de un fármaco o combinación de fármacos, sin tener que esperar los resultados finales de los estudios clínicos ●

Tomado de *Beta. Boletín de Tratamientos Experimentales Contra el SIDA.*
Julio de 1996.
Traducción de Christopher Gortner.

LABORATORIO DE ESPECIALIDADES INMUNOLOGICAS, S.A. DE C.V.
LEI
5 de febrero No.487 P.B.
Col. Algarín, México, D.F.
Tels.: 538-3139 • 538-5849
Fax: 538-5305 • 796-9964
Horarios: Lunes a viernes de 8 a 20 hrs.
Sábados de 8 a 14 hrs.

DETECCION DEL VIH
Prueba de ELISA
Confirmatoria de Western Blot
Cuantificación de b-2 microglobulina
Cuantificación de antígeno p-24 del VIH

ASESORIA Y CONTROL MEDICO ESPECIALIZADO
Seropositivos
Personas con sida
Inmunodeprimidos

DETECCION DE AGENTES OPORTUNISTAS

EVALUACION INMUNOLOGICA INTEGRAL

La totalidad de los estudios son llevados a cabo por profesionales, con una amplia experiencia en la evaluación del sistema inmune. Todos nuestros resultados son reportados de acuerdo con las normas internacionales. Contamos con equipo de la mejor calidad.
M. en C. Juan Padierna Olivos, responsable del laboratorio.
Dr. Luis Pdierna Olivos, asesor médico.

# Para servirle a usted

ORGANIZACIONES CIVILES Y COMUNITARIAS DE SERVICIO EN SIDA

*•En este espacio encontrará un directorio actualizado de las Organizaciones Civiles (OC)) y comunitarias que trabajan exclusivamente en sida en los Estados de la República. Por razones de espacio, no incluimos organizaciones afines como las de sexualidad, niños, mujeres, asociaciones religiosas, entre otras.*

*•Hoy en México las OC, como ellas se autonombran, se integran principalmente por las figuras legales de Asociación Civil (A.C.), Instituciones de Asistencia Privada (I.A.P.) y en algunos casos por Sociedades Civiles (S.C.)*

*•Los datos aquí registrados son proporcionados por cada organización, por lo que invitamos a nuestros lectores a verificarlos y actualizarlos. El asterisco (*) indica que las organizaciones no se encontraron al momento de actualizar sus datos, o bien no los proporcionaron. Los Estados que no aparecen es porque no cuentan con OC.*

*•Para mayor información comunicarse al TELSIDA : 207-4077.*

***Aguascalientes***

**FALCONS, A.C.**
**Fundación Aguascalentense de Lucha Contra el Sida, A.C.**
Chicalote No.408, Fracc. Ojo Caliente
20190, Aguascalientes, Ags.
Tel.: (49)70-1154

***Baja California***

***Proyecto Sida Ensenada, A.C.**
Ignacio Altamirano No.1356
Col. Maestros
22840, Ensenada, B.C.
Apto. postal 88
Tel.: (66)8-1464

**CELSIME**
**Centro Local Sida Mexicali, A.C.**
Av. Obregón No.850, Zona Centro
21100, Mexicali, B.C.
Tel.: (65)55-4637 • 52-9606
Fax: (65)54-2214

***ACOSIDA**
**Asociación Contra el Sida, A.C.**
Calle 10 No.8324 Consl. 8, Zona Centro
22000, Tijuana, B.C.
Tels.: (66)88-2261 • 80-9963

**FIGHT-OST**
**Organización Sida Tijuana, A.C.**
Calle 3a. No.1810-11, Zona Centro.
22000, Tijuana, B. C.
Apto. postal 3302
Tel./Fax: (66)88-0267

**MSC**
**Medicina Social Comunitaria, A.C.**
Batopilas No.2336, Col. Cacho
22150, Tijuana, B.C.
Tel.: (66)84-1443 / Fax: (66)84-0706
E-Mail: lomeli@mail.tij.catis.mx

***Baja California Sur***

**Centro Mujeres, A.C.**
Av. Marqués de León No.475
Col. Centro
23000, La Paz, B.C.S.
Tel.: (112)2-3570 / Fax: (112)5-9109
E-Mail: cmujeres@balandra.uabcs.ms

**Grupo Gandhi, A.C.**
Héroes de Independencia No.1055
Col. Centro
23000, La Paz, B.C.S.
Tels.: (112)2-2031 • 2-5513
Fax: (112)51621 y 22

***Chiapas***

**Grupo de Mujeres de San Cristóbal de las Casas, A.C.**
Calle Rivera No.5, Barrio Tlaxcala
29210, San Cristóbal de las Casas, Chis.
Tel.: (967)8-4304

**PASS**
**Programa Activo Sobre Sida, A.C.**
Calle 16 sur No.10, Col. San Caralampio
30760, Tapachula, Chis.
Tels.: (962)6-3210 • 5-0170

***Chihuahua***

**FEMAP**
**Federación Mexicana de Asociaciones Privadas de Planificación Familiar A. C.**
Plutarco Elías Calles No.744 Nte.
Col. Progresista
32310, Cd. Juárez, Chih.
Tel.: (16)16-0833 • 13-6035 • 161396
Fax: (16)16-6535

**Programa Compañeros A.C.**
Av. López Mateos No.848 Sur
Fracc. Los Nogales
32310, Cd. Juárez, Chih.
Tel./Fax: (16)11-3792

***Coahuila***

**DECOSAL**
**Desarrollo y Promoción de la Salud Comunitaria, A.C.**
Xicoténcalt Nte. No.501 Zona Centro
25000, Saltillo, Coah.
Tel./Fax: (84)14-9904

***Durango***

**Fundación Lagunera de Lucha Contra el Sida, A.C.**
Atenas No.216, Col. El Campestre
35080, Gómez Palacio, Dgo.
Tel.: (17)14-5753 / Fax: (17)14-9837

***Guanajuato***

**LUCES**
**Leoneses Unidos Contra el Sida, A.C.**
Tres Guerras No.110, Zona Centro
37000, León, Gto.
Tel.: (47)14-5583
Fax: (47)4-1960

***Guerrero***

**ACA-SIDA**
Costera Miguel Alemán No.2010
Edif. Esteban, Fracc. Club Deportivo.
39850, Acapulco, Gro.
Tel.: (74)84 7510
Fax: (74)84-8452

**GAVIH, A.C.**
**Grupo de Autoapoyo a pacientes con VIH/sida**
Hospital General de Acapulco
Av. Ruiz Cortínez No.128
Col. Alto Progreso
39370, Acapulco, Gro.
Tel.: (74)86-0853 ext. 488
Fax: (74)81-0816

***Jalisco***

**CEAS**
**Centro de Educación y Atención Sexológica, A.C.**
San Felipe No.1279, Col. Centro
44100, Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)825-5711 • 825-5372

***CHECCOS**
**Comité Humanitario de Esfuerzos Compartidos Contra el Sida, A.C.**
Nicolás Romero No.117
Sector Hidalgo, Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)625-3552

***DIATIB**
**Diagnóstico, Tratamiento e Investigación Biomédico en Guadalajara, A.C.**
Pablo Neruda No.3265, 3er. piso
Col. Providencia
44640, Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)640-3260

***FAPS**
**Familiares y Amigos de Personas con VIH/sida, A.C.**
Calle Málaga No.2428
Fracc. Sta. Mónica
44220, Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)823-4760

**Grupo Lésbico Patlatonalli, A.C.**
Apartado Postal 1-623
44100, Guadalajara, Jal.
Tel./Fax: (3)632-0507

***JUCSIDA**
**Jóvenes Unidos Contra el Sida, A.C.**
Calle 10-A No.1928
Col. FFCC, Sector Reforma
Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)613-9915

***Proyecto Azomalli, A.C.**
Argentina No.303, Sector Juárez
47170, Guadalajara, Jal.
Tel.: (3)826-7726
Fax: (3)6616-1291

**PAIPID**
**Proyecto de Atención Integral a la Persona Inmunodeprimida, A.C.**
General Andrés Figueroa No.16
Col. Santa Cruz de las Huertas
Tonalá, Jal.
Tel.: (3)681-2679
Fax: (3)615-2652

**Ser Humano, A.C.**
Nicolás Romero No.117,
Sector Hidalgo
44200, Guadalajara, Jal.
Tels.: (3)625-3552
Fax: (3)825-3965
E-mail: fshuman@ibm.net

***México***

**ASPANE**
**Asociación Pro-Albergues para Personas con VIH/sida de Ciudad Nezahualcóyotl, A.C.**
Av. Madrugada esq. Faisán s/n
Col. Benito Juárez
57000, Cd. Neza, Edo. Méx.
Tel.: 735-4080
Fax: 735-3955
E-mail: aspane@laneta.apc.org

**FUNTESIDA**
**Fundación Teoloyucan de Lucha contra el Sida, A.C.**
Av. Hidalgo No.8, Centro
054770, Teoloyucan, Edo. Méx.
Tel.: (591)4-2468

***Michoacán***

***Comisión Local en Derechos Humanos en Alvaro Obregón, A.C.**
Benito Juárez No.4, Centro
58920, Alvaro Obregón, Mich.
Tel.: (435)2-3131

**MUSS**
**Michoacanos por la Salud y contra el Sida, A.C.**
Ana María Gallaga No.753, Centro
58000, Morelia, Mich.
Tel.: (43)17-0597

**Ave de Uruapan**
**Ayuda Voluntaria Educativa, A.C.**
Av. Américas No.48 b, Col. Morelos
60050, Uruapan, Mich.
Tel./Fax: (452)4-1491

***Morelos***

**Cadena contra el Sida, A.C.**
Calle Ocotepec No.6. Col. Vista Hermosa
62290, Cuernavaca, Mor.
Tel.: (73)11-2090

***Nayarit***

**ANANDAS**
**Asociación Nayarita en Apoyo a Enfermos de Sida y Seropositivos, A.C.**
Teatro del Pueblo
Calle Juan Escutia, esq. Calle Zaragoza
63000, Tepic, Nay.
Tel.: (365)12-1633

***Nuevo León***

**Movimiento Abrazo, A.C.**
Mexica No.224, Col. Azteca
San Nicolás de la Garza, N.L.
66480, Monterrey, N.L.
Tel.: (8)345-0927 • 375-6889

**HUMANITAS**
**Movimiento Ciudadano de Vida y Lucha contra el Sida, A.C.**
Décimaprimera No.234
Residencial Anáhuac
66450, San Nicolás de Los Garza, N.L.
Tel.: (8)352-3510 • 359-1122

***VIHDA**
**Grupo VIHDA, A.C.**
Edison No.606 Nte.
64000, Monterrey, N.L.
Tel.: (8)375-7717

***Oaxaca***

**Guaxhii Guendanabanni "Ama la vida"**
Belisario No.10, 3a. Secc
70000, Juchitán, Oax.
Tel.: (971)1-1420

**Frente Común contra el Sida, A.C.**
Av. Morelos No.504, Centro
68000, Oaxaca, Oax.
Tel.: (951)4-5706

**Asociación de Apoyo contra el Sida de la Costa Oaxaqueña, A.C.**
Costera del Pacífico S/N
Col. Granjas del Pescador
71980, Puerto Escondido, Oax.
Tel.: (954)2-0329

***Querétaro***

***AQUESEX, A.C.**
**Asociación Queretana de Sexología, A.C.**
Facultad de Psicología
Universidad Autónoma de Querétaro
Centro Universitario, Cerro de las Campanas. Col. Niños Héroes
76010, Querétaro, Qro.
Tel.: (42)16-3103
Fax: (42)16-1841

***Quintana Roo***

***CIEI**
**Centro de Investigación y Estudios Interdisciplinarios, A.C.**
Calle Chilam Balam No.16-01
Super Manz. 50, Mz. 20, Lte. 16-01
Col. San Angel
77537, Cancún, Q. Roo
Tel.: (98)80-7430

**Unidos por la Vida, A.C.**
SM. 20 Calle Venado No.80
77500, Cancún, Q. Roo
Tel.: (98)84-0775

***San Luis Potosí***

***APPES**
**Asociación Potosina Pro-Enfermos de Sida, A.C.**
Calle Zenón Fernández No.323
Col. Barrio San Miguelito
78320, San Luis Potosí, S.L.P.
Tel.: (48)12-2534

***Sinaloa***

***Fundación Sinaloa contra el Sida, A.C.**
Ramón Corona No.123 Nte., Centro
80000, Culiacán, Sin.
Tel.: (67)50-2155

***Sonora***

**ACCSIDA**
**Acción Comunitaria contra el Sida, I.A.P.**
Manuel González No.161,
Centro
83000, Hermosillo, Son.
Tel.: (62)50-5065 • 13-2257
Fax: (62)12-4067

***Tabasco***

**Amigos Tabasco, A.C.**
Conjunto Habitacional Usumacinta
Edif. B-2, Dpto. 001
Fracc. Tabasco 2000
86000, Villahermosa, Tab.
Tel.: (93)16-3668

***Tamaulipas***

**Laredos Unidos**
**Comité de Lucha contra el Sida A.C.**
Priv. Nuevo León No.4518
Col. San Rafael
88200, Nuevo Laredo, Tamps.
Tel.: (87)14-7725
Fax: (87)12-0048

***Asociación Tamaulipeca de Lucha contra el Sida, A.C.**
Av. Tamaulipas
No.105-A
Col. Unidad Nacional
87000, Cd. Madero, Tamps.
Tel.: (12)15-8124

***Veracruz***

**XOCHIQUETZATL**
Centro de Estudios Sociales, A.C.
Pablo Sidar No.17
Zona Centro
91000, Jalapa, Ver.
Tel.: (28)18-2104

**Coversida, A.C.**
Carranza No.542
Col. Centro
91900, Veracruz, Ver.
Tel.: (29)32-5049

***Yucatán***

**Yax Che. Asociación Regional Sureste contra el Sida, A.C.**
Calle 24 A No.92-A (X 21)
Col. Itzimná. 97100, Mérida, Yuc.
Tel.: (99)27-2205 • 26-4315

**UNASSE**
**Unidad de Atención Sicológica, Sexológica y Educativa para el crecimiento personal, S.C.**
Calle 24 A No.92-A (X 21)
Col. Itzimná. 97100, Mérida, Yuc.
Tel.: (99)27-2205 • 26-4315
E-mail: unasse@laneta.apc.org

**Vivir con Dignidad, AC.**
Calle 57 No.601-A (X 76 y 78)
Col. Centro rumbo a Santiago
97000, Mérida, Yuc.
Tel.: (99)24-1142

**En Camino**

**Dr. Francisco Javier G. Suárez Domínguez**
14 de julio de 1996.

Por tu gran labor humanitaria, como médico siempre comprometido con quienes te necesitaban, te recordamos como fundador del Coesida del Estado de México, y por tu incansable empeño en la capacitación y atención de las personas que viven con VIH/sida.

Gracias por compartir tu experiencia generosa y tu amistad con nosotros.
Arturo Díaz, Arturo Vázquez Barrón, Jesús Pérez Vaca, y el equipo de *LETRA S*.

**Specialty Laboratories Inc.**
**en asociación con SLIMEX, S.A. DE C.V.**

*Specialty* fue fundada en 1977, ubicado en Santa Mónica, Cal. Institución que provee análisis especializados para el diagnóstico, pronóstico y monitoreo usando la tecnología más avanzada en apoyo a los médicos, hospitales y centros médicos en los Estados Unidos. Ahora en México *Specialty* auxilia a su doctor para que a su vez ayude a sus pacientes.

- *HIV Detector*™ con el método de PCR detecta el virus a las tres semanas de una posible infección reciente.
- *Antígeno p24* detecta la proteína 924 que es específica del VIH antes de formarse los anticuerpos en el paciente.
- *Recuento de Linfocitos* %CD4, %CD8 y relación CD4/CD8.
- *VIH-1 RNA AccuQuant™ PCR* Cuantificación del virus, ésta es utilizada para monitorear la eficacia de los retrovirales.
- *VIH-GenotypR*™ análisis que mediante la secuenciación del ADN y con el método de PCR identifica las mutaciones del virus asociadas a la resistencia a ciertas drogas. Para que su Médico pueda ofrecer un mejor tratamiento con una droga alternativa para combatir la infección.

Juárez No.18-B, Col. San Angel, México, D.F. Tels.: 662-7179 • 662-7180 / Fax: 662-6062.
E-mail: 104552.3277@COMPUSERVE.COM

**Accuspot™ VIH-1/2**
**Prueba Rápida de Diagnóstico**

- Dos años usándose con gran éxito en México.
- Prueba de tercera generación.
- Prueba rápida, en solo 3 minutos detecta los anticuerpos del VIH-1/2.
- Sencilla y Absoluta, no requiere de ningún instrumento para su lectura.
- Sensibilidad mayor a 99.5%
- Especificidad mayor a 99.9%
- Económica.

**Specialty BioSystems de México, S.A. de C.V.**

Registro SSA 491R94 uso autorizado para bancos de sangre y laboratorios clínicos.

Tels.: 662-7179 • 662-7180 / Fax: 662-6062
E-mail: 104552.3277@COMPUSERVE.COM

**Wellcome**

LOS PRODUCTOS **WELLCOME MEXICO** SE PUEDEN ADQUIRIR EN LAS SIGUIENTES FARMACIAS DEL AREA METROPOLITANA:

*Fármacos Especializados*
Jacarandas No.72
Col. Sta, Ma. Insurgentes
Tel.: 583-10530.5

*Grupo Multifarma, S.A. de C.V.*
San Francisco No.1358
entre Tlacoquemécatl y
Miguel Laurent
Col. Del Valle
Tels.: 575-8179 • 559-0711
559-9287

*Fármacos Especializados*
Calzada Vallejo No.444-B
Col. Vallejo Poniente
Tel.: 355-2901

*Fármacos Especializados*
Querétaro No.137
Col. Roma Centro
Tel.: 564-3447

*Fármacos Especializados*
Calzada de Tlalpan No.4673
Col. Toriello Guerra
Tels.: 665-5123 • 665-5950

*Fármacos Especializados*
Manuel F. Izaguirre No.25
Naucalpan, Edo. de México
Tel.: 393-9957

*Hospitales y Quirófanos S.A. de C.V.*
Murillo No.44
Col. Sta. Ma. Nonoalco
(Mixcoac)
Tels.: 611-8197 • 611-8244
611-8298

*Farmacia París*
Rep. del Salvador No.97
Col. Centro
Tel.: 521-4327

*Distribuidora de Químicos y Farmacéuticos*
Hortensia No.122
Col. Sta. Ma. La Ribera
Tels.: 541-3911 • 547-5570

*Rama Farmacéutica*
Tenayuca No.330
Col. Sta. Cruz Atoyac
Tel.: 688-7978

Premio Nacional de Periodismo 1996 por Divulgación Cultural

# Nueva producción nacional

*Cien años de la ópera en México*
El escritor Eduardo Lizalde conduce este recorrido por la historia del arte lírico. Domingos a las 16:30 hrs.

*Grandes temas de la medicina*
Un abordaje desde la sociedad, la moral y la religión a los temas de la vida misma. Con el Dr. Arnoldo Kraus. Lunes a las 22:00 hrs.

*Piensa en mí*
Las canciones y las composiciones que integran nuestro amplio repertorio musical. Jueves a las 20:30 hrs.

Estrenos

*Sólo mujeres*
Los retratos de algunas mujeres excepcionales que han trascendido en la historia. Sábados a las 21:30 hrs. y lunes a las 15:00 hrs.

SU IMAGEN PUEDE CAMBIAR

Canal 22
La cultura también se ve

Consulte nuestra programación marque Notitel sin costo 224 18 08