

El SIDA en México y el mundo: una visión integral*

I. Introducción

Guillermo Soberón-Acevedo**

La Fundación Mexicana para la Salud tiene la responsabilidad de administrar la iniciativa regional para el control del SIDA y otras ETS en América Latina y el Caribe (SIDALAC). Este proyecto fue promovido por el Banco Mundial es similar a otras iniciativas regionales para VIH/SIDA que se están desarrollando en África y en Asia, y ahora forma parte del nuevo Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA (ONUSIDA), copatrocinado por seis agencias del Sistema incluyendo UNICEF, PNUD, FNUAP, UNESCO, OMS y el Banco Mundial. Se parte de la convicción de que el involucramiento de funcionarios gubernamentales de alto nivel dentro y fuera de los sistemas de salud, así como de diversos grupos sociales, es de suma importancia para modificar exitosamente el curso de las epidemias del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA) y de otras enfermedades de transmisión sexual (ETS) y para brindar atención médica adecuada a los afectados.

El objetivo general de este proyecto es contribuir a la movilización de esfuerzos nacionales e internacionales en América Latina y el Caribe en contra de las epidemias del SIDA y de otras ETS, mediante la sensibilización de tomadores de decisiones en la región, el apoyo al desarrollo de una nueva generación de programas de control del SIDA y otras ETS con un enfoque regional específico para América Latina y el Caribe.

SIDALAC es un programa de carácter regional cuyos principales propósitos son desarrollar proyectos de investigación que proporcionen información útil para la planificación estratégica en la prevención del VIH/SIDA y la atención a los afect-

ados y divulgar ampliamente los resultados de dichas investigaciones, así como el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas.

Es así que, bajo los auspicios de El Colegio Nacional y de la Academia Nacional de Medicina, hemos organizado el Simposio "El SIDA en México y el Mundo: una visión integral".

Adicionalmente, debido a los recientes hallazgos a este respecto, se han incluido al final de este número dos trabajos que no fueron presentados en este simposio referentes a la terapéutica disponible contra el VIH.

En este simposio se presentaron algunos de los aspectos de relevancia epidemiológica del padecimiento en el mundo, en América Latina y el Caribe, y en particular en México. Se ha hecho un recuento de las actividades de prevención en nuestro país y adicionalmente se ha hecho una revisión del estado del arte en términos del desarrollo de vacunas y de terapéuticas contra el VIH/SIDA. Las implicaciones económicas de esta epidemia también han sido tratadas, así como la respuesta organizativa del sistema nacional de salud.

Hemos recibido con agrado la invitación de la Academia Nacional de Medicina de transcribir esta valiosa información en un suplemento de la Gaceta Médica de México. Puesto que no se consideró que este simposio fuese transformado en un número de una revista científica especializada algunos de los documentos aquí publicados siguen más un lenguaje coloquial, por ejemplo, entre los comentaristas a las ponencias, que el formato establecido. Este número representa, más bien, un esfuerzo en la difusión de las lecciones aprendidas que fueron discutidas en este simposio.

*Presentado en la Academia Nacional de Medicina el día 19 de abril de 1996 bajo los auspicios de la Academia Nacional de Medicina y El Colegio Nacional
 **Editor huésped Miembro honorario de la Academia Nacional de Medicina y Miembro de El Colegio Nacional Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Guillermo Soberón Acevedo, Fundación Mexicana para la Salud, Periférico Sur 4809, colonia El Arenal, Tepepan, 14610, México, D. F.

II. Bienvenida*

Pelayo Vilar-Puig**

La Academia Nacional de Medicina se siente muy complacida el día de hoy ante la presencia de un grupo de expertos, quienes a lo largo de la duración de este simposio titulado "El SIDA en México y el Mundo: una visión integral", analizarán desde diversos ángulos, la evolución de esta enfermedad emergente. Este simposio ha sido organizado por nuestra Academia en conjunto con El Colegio Nacional, bajo la coordinación del doctor Guillermo Soberón, a quien mucho agradezco que haya sido el promotor y organizador de este evento.

Como es sabido, nuestra Academia tiene entre sus objetivos fundamentales, el promover el avance y difusión de la Medicina Científica, y este simposio cumple con exactitud los propósitos de la corporación, al analizar el desarrollo de una enfermedad como el SIDA que desde sus primeras notificaciones ocupó la atención en todo el mundo y que por sus características ha sido necesario analizarla desde muy diversos ángulos.

Así desde 1987, las autoridades de salud en México junto con la comunidad médica nacional, iniciaron una serie de acciones legales, sociales y

médicas, que mucho contribuyeron a entender y a enfrentar a las diferentes facetas de esta epidemia.

A pesar de ello son muchas las interrogantes a las que nos enfrentamos, de ahí la trascendencia de esta reunión donde se analizará la experiencia de los expertos en sus diferentes ámbitos de trabajo, lo que sin lugar a dudas, contribuirá al esclarecimiento paulatino de las innumerables preguntas sin contestación.

Al ocupar México el tercer lugar de casos reportados en América, resulta muy pertinente que grupos de expertos representantes de la autoridad sanitaria, de la comunidad médica y académica y de la propia sociedad civil, se reúnan en la casa de la medicina mexicana para buscar las claves posibles.

No me resta más que agradecer a todos los profesores nacionales y extranjeros invitados, su presencia, sin ellos este evento no se habría podido dar; no resta más que agradecer al Señor Secretario de Salud, doctor Juan Ramón de la Fuente, que nos acompañe en esta ceremonia y al doctor Guillermo Soberón por haber coordinado este simposio.

*Presentado en la Academia Nacional de Medicina el día 19 de abril de 1996, bajo los auspicios de la Academia Nacional de Medicina y El Colegio Nacional.

**Presidente de la Academia Nacional de Medicina.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Academia Nacional de Medicina, Bloque "B", Unidad de Congresos, CMNSiglo XXI, Cd. Doctores, 06725 México, D.F. Tels. 578-20-44/42-71, 761-31-19.

III. El SIDA en México como problema de salud pública*

Juan Ramón de la Fuente*

El SIDA es hoy el principal problema de salud pública a nivel mundial y México ciertamente no es la excepción; pero además, es un problema social con profundas implicaciones y con graves repercusiones económicas y políticas.

A lo largo de los 15 años que el SIDA tiene de estar entre nosotros, es mucho lo que se ha avanzado en cuanto a la percepción y comprensión del problema. Esta ha evolucionado desde una visión apocalíptica, pasando del optimismo derivado del aislamiento del virus y los primeros tratamientos, hasta una visión más pesimista en los últimos años, a partir del reconocimiento que no se ve factible, a corto plazo, encontrar una vacuna o un tratamiento curativo. Esta visión más pesimista y compleja, se ha generado también a partir de la resistencia mostrada por diversos sectores sociales, en todo el mundo, para cambiar de manera efectiva y permanente las conductas de riesgo tanto de adquisición como de contagio.

Actualmente nos encontramos en una etapa de mayor realismo: hemos comprendido que el SIDA no es un problema agudo, sino más bien un problema crónico; un problema que requiere de un enfoque y un manejo intersectorial y de la participación activa de la sociedad organizada. No es un problema que soló los médicos y las instituciones de salud podamos afrontar exitosamente. Lo que está a prueba realmente, es la capacidad de con-

vocatori del Sector Salud para lograr que la sociedad respalde a las instituciones de salud y que, conjuntamente, combatan con mayor eficiencia esta terrible epidemia.

Drásticamente, durante la década pasada, nuestro conocimiento acerca de la biología y de la epidemiología del VIH avanzó de manera realmente sorprendente. Hemos aprendido, gracias a las múltiples investigaciones que se realizan en muchos países, una gran cantidad de cosas acerca del virus y del padecimiento. Sabemos con bastante precisión cómo se transmite y tenemos en nuestro haber un enorme acervo de conocimientos médicos. Sin embargo, nos falta saber cómo diseñar mecanismos preventivos más eficientes.

Una de las lecciones más importantes y trascendentes en estos primeros 15 años de la epidemia, ha sido identificar la necesidad de profundizar en aquellas investigaciones que nos brinden los conocimientos y las herramientas necesarias para inducir conductas y comportamientos de menor riesgo. No sabemos a ciencia cierta, por qué los seres humanos seguimos incurriendo con frecuencia en actitudes y conductas que nos exponen a riesgos tan graves como la infección por el VIH/SIDA. En consecuencia, no tenemos estrategias preventivas suficientemente efectivas que nos permitan modificar con mayor éxito este tipo de comportamientos.

*El presente trabajo fue publicado como Editorial en la revista "Conasida"

**Secretario de Salud, Académico numerario.

Correspondencia y solicitudes de sobreentretiros Dr. Juan Ramón de la Fuente, Secretaría de Salud, Lijeja No. 7 piso 1, colonia Juárez, 06060, México D. F.

Ciertamente la información, la educación, el hablar con toda objetividad y oportunidad del problema y sus consecuencias, han tenido un impacto positivo; y seguramente las cosas serían mucho más graves de no haberse emprendido estos vigorosos programas educativos como parte de una estrategia mundial ante el problema. Pero no hay duda que éstas han sido insuficientes.

La epidemia del SIDA se ha acompañado de otro problema no menos insidioso y grave, que es el de la violación de los derechos humanos de los afectados. Algunas expresiones de este problema son la negación de la atención médica, la obligatoriedad de las pruebas para su detección, el incumplimiento de la confidencialidad, los despidos injustificados, el maltrato y la ofensa a la dignidad de los afectados y de sus seres cercanos, entre otras. Al respecto, la Secretaría de Salud ha dejado muy claramente su posición en torno al respeto absoluto a los derechos humanos de los afectados y de sus allegados, normando e impulsando acciones que promuevan la solidaridad y la responsabilidad de toda la sociedad ante este problema.

Es importante recalcar que la protección y el respeto a los derechos humanos de los pacientes afectados por el VIH/SIDA, es una piedra angular de las acciones de salud pública, y que esta relación entre derechos humanos y salud constituye un vínculo indisoluble. La violación de los derechos humanos de los enfermos, además de ser repudiable en sí misma, tiene un profundo impacto negativo en la salud pública, ya que los aleja de las instancias y de las acciones preventivas y curativas, dificultando además, el control de la epidemia.

Se requiere un cambio de actitud social que permita una mayor tolerancia frente a las diferencias de pensamiento, creencias y comportamiento; es necesario impulsar acciones que induzcan la

solidaridad y la movilización social para fortalecer las redes de apoyo y comunicación, los talleres de información y los mecanismos de atención para todas las personas afectadas por el VIH/SIDA.

Otra de las lecciones importantes de la última década con respecto al SIDA, ha sido que la comunidad científica se enfrenta nuevamente con un elemento que ha estado presente a lo largo de su historia: que los avances en el conocimiento no necesariamente resultan en el desarrollo de instrumentos de orden práctico en el corto plazo. Esto apoya claramente la idea de que el esfuerzo en la investigación científica tiene que ser sostenido; no puede concebirse la investigación biomédica únicamente como algo que genere resultados prácticos a corto plazo; de ahí la importancia de que estos esfuerzos tengan una mayor continuidad en el tiempo. Eventualmente, la historia nos muestra que el trabajo científico da resultados fundamentales para el desarrollo y la solución de problemas, aunque estos no necesariamente se den en el corto plazo. En este contexto, resulta poco sensato, en las actuales condiciones, desvirtuar la importancia de los mecanismos que nos permiten disminuir la transmisión del VIH, como el uso del condón de látex.

El SIDA lamentablemente representará una carga creciente sobre el sistema de salud, sobre la economía de los países y sobre el bienestar familiar y comunitario. En el mejor de los casos, podremos aminorar esta carga si somos capaces de trabajar coordinadamente a nivel nacional e internacional, ya que dadas las características del problema, debemos anticipar que es muy probable que esté con nosotros durante una larga temporada.

Por todo ello, me complace dar la más cordial bienvenida a todos los participantes a este acto y desearles el mayor de los éxitos por sus trabajos.

IV. El SIDA a 13 años de su aparición en México

Guillermo Soberón-Acevedo*, José Antonio Izazola-Licea**

Resumen

El SIDA es un problema grave de salud pública, por la rapidez de diseminación del VIH, porque su combate requiere y requerirá de cuantiosos recursos económicos; porque su ocurrencia tiene serias repercusiones sociales de segregación y estigmatización en los afectados.

Las medidas que se tomaron al inicio de la epidemia fueron de descripción epidemiológica del padecimiento, y acciones de índole preventiva. En cuanto a la prevención de la transmisión sanguínea se prohibió la comercialización de sangre y hemoderivados y se ordenó el tamizaje universal de las donaciones sanguíneas. En cuanto a la prevención de la transmisión sexual, se promovió a través de los medios masivos la monogamia y el uso de condón, y se realizaron intervenciones educativas a grupos específicos como prostitutas y hombres homosexuales y bisexuales.

La necesidad de hacer participar a diversos actores llevó en 1986 a la creación del CONASIDA.

El crecimiento acelerado de la epidemia del SIDA en México ha implicado una carga a los sistemas de salud. Por ejemplo, en 1983 se diagnosticó el primer caso de SIDA, para agosto de 1985 existían 68 casos registrados. En marzo de 1987 había 344 casos, 1,837 para fines de 1988; para el 31 de marzo de 1996 esta cifra se ha elevado a 26,651 casos acumulados.

Finalmente, las características de esta pandemia hacen necesario un enfoque regional para su efectiva prevención y control, mediante la cual se divulguen las principales lecciones aprendidas y se movilicen recursos intra-nacionales, tanto públicos como privados. Es por esta razón que fue creada la Iniciativa Regional para Prevención y Control del VIH/SIDA para América Latina y el Caribe denominada SIDALAC.

Summary

AIDS is a serious public health problem because of the fast dissemination of HIV, because its control requires and will require a large amount of economic resources, and because the impact in individuals due to segregation and stigmatization is severe.

The first measures taken due to this epidemic were its epidemiological description, and actions to prevent transmission. Prohibition of the commercialization of blood and universal screening of blood packages were taken to prevent transfusion-associated AIDS cases. The prevention of the sexual transmission of HIV relied on the use of mass media to promote monogamy and condom use, and other direct educational interventions targeted to specific groups like prostitutes and gay-bisexual men for behavioral change.

The need to make different actors participate in the efforts for the prevention and control of AIDS led to the creation in 1986 of a federal agency (CONASIDA) for this purpose.

The fast growth of the HIV/AIDS epidemic in Mexico has placed an additional burden to the health care system. For instance, in 1983 the first case was diagnosed, by August 1985 there were 68 cases; in March 1987 there were 344 and by the end of 1988 this figure had risen to 1,837 reported cumulative AIDS cases. As of March 31, 1996 there were 26,651 cumulative cases.

Finally, the characteristics of the HIV pandemic make it necessary to have a regional focus for its effective prevention and control. The regional initiative for HIV/AIDS prevention and control for Latin America and the Caribbean (SIDALAC) was created for such purpose, will disseminate the lessons learned in the region and elsewhere, and will mobilize in-country resources for HIV/AIDS prevention and control.

Palabras clave: SIDA, México, historia.

Key words: AIDS, México, history

*Ediforhuésped Académico honorario de la Academia Nacional de Medicina y Miembro de El Colegio Nacional. Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud.

**Coordinador Ejecutivo de la Iniciativa Regional para la Prevención y Control del SIDA y otras ETS en América Latina y el Caribe. Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Guillermo Soberón Acevedo, Fundación Mexicana para la Salud, Periférico Sur 4809, colonia El Arenal Tepepan, 14610, México, D.F.

El Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA), uno de los padecimientos que más recientemente se han descrito, indudablemente ha causado un gran impacto en la vida moderna. A lo largo de la historia de la humanidad, las enfermedades han jugado un papel especial en el desarrollo de las sociedades. La manera de entender y afrontar el riesgo de enfermar ha caracterizado a las distintas épocas de los grupos humanos.

Algunas epidemias se han detenido sólo al sucumbir los susceptibles (la peste); otras han sido superadas cuando el avance en el conocimiento permite la disponibilidad de técnicas para prevenirlas o combatirlas (p. ej. la viruela); otras persisten después de siglos (p. ej. la lepra y la tuberculosis); otras, cuyo extenso control llevó a pensar que estaban en camino de su eliminación, han resurgido (p. ej. el paludismo). Pocas enfermedades emergen como condiciones nuevas, para las que aún no se está lo suficientemente preparado, entre ellas se pueden contar a la infección por el virus del ébola y el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA).

El SIDA ya tiene un lugar en la historia de la humanidad por su gran impacto, al igual que la lepra, la peste o la viruela. Lo mismo que aquellas añejas enfermedades, el SIDA va acompañado de una serie de prejuicios, de actitudes sociales de estigmatización de los enfermos, de una visión cultural del mal, que dificultan su tratamiento y eventual cura; pero a diferencia de ellas, el SIDA aparece en un contexto en el que el conocimiento científico y la tecnología han alcanzado un alto grado de desarrollo. Esto necesariamente determina una distinta manera de enfrentar el problema sanitario. Las transiciones demográfica y epidemiológica habían hecho pensar a nuestra sociedad actual que los padecimientos infectocontagiosos ya no eran un problema de salud prioritario a nivel mundial. El SIDA, como ningún otro ejemplo, ha brindado una oportunidad para reflexionar con humildad sobre las limitaciones de la ciencia actual. No obstante, se ha afirmado, no sin razón fundada, que el advenimiento de la tecnología para identificar, aislar y caracterizar los retrovirus en la década de los setentas fue providencial para evitar que el impacto del SIDA, a principios de los ochentas, fuera devastador.

En el discurso inaugural del Primer Congreso Nacional sobre SIDA que se llevó a cabo en noviembre y diciembre de 1987, señalaba: "todavía se escuchan voces de incredulidad que niegan importancia al SIDA como problema de salud pública y aún otras que esperan que surgirá una mágica solución al mismo". Hoy, casi diez años más tarde, esta aseveración, desafortunadamente, retiene su validez, a pesar de los tres lustros transcurridos, desde su primera descripción. El SIDA se convirtió en epidemia, y rápidamente en pandemia: ha sido un tema de investigación básica y de estudios clínicos y de salud pública a nivel mundial, no sólo en los países industrializados, sino también en aquéllos en proceso de desarrollo. Su naturaleza modificó por igual la conciencia de grupos progresistas y liberales, conservadores y religiosos. En este mismo lapso, la búsqueda de la vacuna o de la droga que lo cure, ha representado un importantísimo desafío para un gran número de centros de investigación científica. También en estos últimos años las cifras de enfermos se han multiplicado con extrema rapidez; en un mundo donde la interdependencia y la comunicación son el signo de nuestro tiempo, se agudizó la conciencia, no sólo de la magnitud del problema actual, sino, fundamentalmente, de lo que pueda ocurrir a la vuelta de unos cuantos años.

Fue en 1983 cuando nos enteramos en México de la existencia de la nueva enfermedad. Los pocos casos que para ese tiempo habían aparecido, todos en personas cuyo contagio había ocurrido fuera del país, no podían anticipar las características de una epidemia de proporciones severas.

Para esas fechas poco o raramente se conocía la enfermedad, por ejemplo, aún no se identificaba algún agente causal, a pesar de que ya se describían brotes de sarcoma de Kaposi y neumonía por *Pneumocystis carinii* en hombres homosexuales y bisexuales con múltiples parejas.^{2,3} Otros estudios entre parejas de heterosexuales, en infantes, y casos comprobados en hemofílicos y receptores de múltiples transfusiones sanguíneas, dieron cuerpo a las hipótesis de transmisión sexual, sanguínea y perinatal del padecimiento.^{4,5,6} Estas formas de contagio documentadas a dos años de la descripción inicial de la enfermedad en los Estados Unidos en 1981, han sido los únicos mecanismos

eficientes de transmisión del agente causal del SIDA que, hasta la fecha, se han comprobado que existen.

Fue también en 1983, cuando se efectuó la primera descripción del agente causal de este síndrome en una revista de prestigio internacional⁷ bajo el nombre de Virus Asociado a la Linfadenopatía (LAV); posteriormente fue documentado como Virus Linfotrópico Humano Tipo III de células T (HLTV-III),⁸ y Virus Relacionado al SIDA (ARV).⁹ Finalmente, un comité de taxónomos virólogos auspiciado por la OMS acordó adoptar el nombre de Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).¹⁰ Por cierto, en ese tiempo, adquirió notoriedad la controversia por adjudicar la primicia de la caracterización del VIH entre un laboratorio norteamericano (Instituto Nacional del Cáncer del NIH) y un laboratorio francés (Instituto Pasteur).

En 1986, se describió otro tipo de este virus, con mínimas diferencias genéticas, que produce un cuadro clínico inoferenciable del SIDA producido por la variedad tipo 1.¹¹ Sin embargo, se ha notado que la infección por el VIH-2 podría inhibir la infección por el VIH tipo 1, adicionalmente, se ha observado que la sobrevida es mayor entre los infectados por la variedad 2 que los infectados por la variedad 1.^{12,13} Lo que es notable, es que el estado tecnológico de cultivo viral enfocado al estudio de lentivirus, fundamentalmente en el área de oncovirus, permitió el descubrimiento del VIH habiendo transcurrido tan poco tiempo desde su descripción en humanos.

El descubrimiento y la caracterización del VIH permitió, a su vez, el desarrollo de técnicas diagnósticas (ELISA) que estuvieron disponibles comercialmente desde 1985, y que utilizaban un algoritmo confirmatorio basado en Inmuno Electro Transferencia (Western Blot). Las aplicaciones de estas técnicas fueron inmediatas a nivel de diagnóstico individual, en bancos de sangre, y en encuestas epidemiológicas.

El SIDA, desde un principio, ofreció nefastas perspectivas, pues el VIH afectaba de manera directa al aparato inmunológico, su incorporación al genoma de las células que invade asegura su permanencia, el período de incubación de la enfermedad es muy largo (inicialmente estimado en alrededor de 5 años), su vía de transmisión sexual impide acciones preventivas de fácil aplicación,

afecta de manera importante a la población en edad productiva. Por eso, hemos afirmado en distintas ocasiones que es problema grave de salud pública, además, por la rapidez de diseminación del VIH; porque su combate requiere y requerirá de cuantiosos recursos económicos; porque su ocurrencia específica en personas tiene serias repercusiones sociales de segregación y estigmatización.

En México, las primeras medidas que se tomaron al inicio de la epidemia, fueron de descripción epidemiológica del padecimiento, mediante vigilancia epidemiológica, encuestas sero-epidemiológicas y encuestas de comportamiento. Pronto fue aparente que el patrón epidemiológico correspondía al llamado tipo 1, de predominio masculino por el peso específico de la transmisión homosexual en contraposición al tipo 2 observado en África con equilibrio entre hombres y mujeres por el predominio de la transmisión heterosexual.

Los esfuerzos preventivos, en los primeros estadios de la epidemia, fueron enfocados en dos vertientes, correspondientes a los principales mecanismos de transmisión, la prevención de la transmisión sanguínea y la prevención de la transmisión sexual. Desde un principio, por eso, fue muy clara la importancia de la educación de la población, el principal recurso a nuestro alcance.

En cuanto a la prevención de la transmisión sanguínea, la disponibilidad de pruebas de detección y tamizaje, permitieron establecer normas de selección de productos sanguíneos, y una muy alta prevalencia de seropositivos entre los donadores remunerados de sangre. En consecuencia se modificó la Ley General de Salud a fin de prohibir la comercialización de la sangre y de los hemoderivados; para ello hubo que promover la donación altruista de sangre y plasma y crear centros de hemoterapia en cada entidad federativa. En cuanto a la prevención de la transmisión sexual, se inició el estudio del comportamiento sexual, de los condicionantes de prácticas de riesgo, y de estudios de mercadotecnia que permitieron emitir campañas masivas de promoción de la monogamia y del uso de condón, así como intervenciones cara a cara a grupos específicos como prostitutas y en hombres homosexuales y bisexuales. El uso explícito y directo del lenguaje causó malestares en el medio eclesialístico y más todavía, en algunos grupos ultraconservadores. Baste señalar que fui objeto

de una denuncia penal por parte de ProVida ante la Procuraduría General de la República, pues se me acusó de corrupción de menores. Esta circunstancia la ostento, con legítimo orgullo, en mi *curriculum vitae*.

En resumen, en México, al igual que en otros países, se conjuntaron esfuerzos para contener contra este tremendo desafío. La necesidad de hacer participar a diversos actores llevó a la creación del CONASIDA en 1986. No sólo se reforzó el quehacer clínico y se hizo una ampliación sustancial en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" para atender los casos presentados; se legisló lo necesario y se han puesto en práctica normas y criterios para la atención en situaciones de riesgo. Los grupos sociales también se han mantenido activos, tanto los que aprueban las medidas sanitarias aplicadas, como los que de alguna forma se han opuesto a ellas.

Las características de la pandemia determinaron, por parte de la Organización Mundial de la Salud, la creación del Programa Global del SIDA, planificado y dirigido durante varios años por el doctor Jonathan Mann quien nos acompaña el día de hoy. Por su sugerencia, fui invitado por el Director General de la OMS a formar parte del primer grupo que integró la Comisión Mundial del SIDA en 1989.

Los retos que se presentaban entonces, entre otros, eran la prevención de la transmisión sanguínea y sexual del VIH, la reducción del impacto que la infección por el VIH causa a nivel individual, de grupos y de sociedades, la atención a los pacientes con SIDA, la estigmatización de los pacientes, el fenómeno de la complacencia, por supuesto, las campañas educativas.

Indudablemente que quince años después se ha ampliado el consenso general sobre la enorme importancia que tiene la educación en la lucha contra el SIDA y el mantenimiento de medidas sanitarias en bancos de sangre para la prevención de la infección por VIH. Hoy se estima que el período de incubación es más largo, hasta de 20 años, lo cual hace el problema más complicado. El crecimiento acelerado de la epidemia del SIDA en México ha implicado una carga a los sistemas de salud del país. Por ejemplo, en 1983 se diagnosticó el primer caso de SIDA, para agosto de 1985

existían 68 casos registrados en los hospitales de la República Mexicana, para marzo de 1987 había 344 casos acumulados notificados ante las autoridades sanitarias, para fines de 1988 esta cifra se había elevado a 1,837 pacientes en forma acumulada; para el 31 de marzo de 1996 esta cifra se ha elevado a 26,651 casos.

Las presentaciones del programa del día de hoy darán cuenta de los avances en los conocimientos sobre las estrategias de prevención del VIH/SIDA, el tratamiento y desarrollo de vacunas. Se presentará el panorama de la epidemia en México y el Mundo, así como la respuesta social organizada para contener el padecimiento. Adicionalmente, habrá la oportunidad de revisar las condiciones de atención a los pacientes en los Institutos Nacionales de Salud y en el Instituto Mexicano del Seguro Social; asimismo, se presentarán las características que guarda la planeación de los servicios de salud, el entorno de la reforma a los servicios de salud y la carga adicional que el SIDA plantea, así como las acciones que la Secretaría de Salud desarrolla en términos de modernización y de descentralización para poder contener en forma adecuada las necesidades de salud, dentro de las cuales, sin duda, el SIDA tiene que ser considerado por su alto impacto.

Las características de transmisión del VIH/SIDA hacen que pierda sentido la geografía, en términos de control epidemiológico, pues el virus trasciende las fronteras de cualquier país, mediante múltiples mecanismos, entre los más notorios se encuentran la migración interna e internacional y el turismo.

Es por esto que el enfoque regional debe ser privilegiado, no sólo en cuanto a los antecedentes de la enfermedad, sino principalmente, por los medios para su control, dadas las similitudes en áreas concretas.

En este sentido, se ha promovido una Iniciativa Regional para el Control del SIDA y ETS en América Latina y el Caribe (SIDALAC) por el Banco Mundial en forma semejante a experiencias previas en África y en Asia que ahora forma parte del nuevo programa conjunto de las Naciones Unidas Contra el VIH/SIDA (ONUSIDA).

La Fundación Mexicana para la Salud fue escogida por como la agencia ejecutora de la iniciativa SIDALAC.

El objetivo general de este proyecto es contribuir a la movilización de esfuerzos nacionales e internacionales en América Latina y el Caribe en contra de las epidemias del SIDA y de otras ETS mediante la sensibilización de tomadores de decisiones en la región, el apoyo al desarrollo de una nueva generación de programas de control del SIDA y el apoyo al desarrollo de enfoques regionales específicos para América Latina y el Caribe en cuanto al control del SIDA y de otras ETS.

Esta iniciativa intenta promover el involucramiento de funcionarios gubernamentales de alto nivel, dentro y fuera de los sistemas de salud, así como de diversos grupos sociales para poder modificar exitosamente el curso de las epidemias del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA) y de otras enfermedades de transmisión sexual (ETS) y para brindar atención médica adecuada a los afectados por este padecimiento.

Referencias

1. Soberón G. "SIDA: Características generales de un problema de salud pública". *Sal Púb Méx* 1988; 30: 504-512.
2. Gottlieb MS, Schroff R, Schauker HM y col. "*Pneumocystis carinii* pneumonia and mucosal candidiasis in previously health homosexual men: evidence of a new acquired cellular immunodeficiency". *N Engl J Med* 1981;305:1425-31

3. Centers for Disease Control. "*Pneumocystis pneumonia* - Los Angeles". *MMWR* 1981;30:250-2.
4. Centers for Disease Control. "Immunodeficiency among female sexual partners of males with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)-New York. *MMWR* 1983: 31:697-8.
5. Centers for Disease Control. "Unexplained immunodeficiency and opportunistic infections in infants - New York. New Jersey". *MMWR* 1982; 31:665-7.
6. Centers for Disease Control. "Possible transfusion-associated acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) - California". *MMWR* 1982;31:652-4.
7. Barre-Sinoussi F, Chjermann JC, Rey R y cols. "Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)". *Science* 1983;220:868-671.
8. Gallo RC, Salahuddin SZ, Popovic My cols "Frequent detection and isolation of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and at risk for AIDS". *Science* 1984: 224:500-503.
9. Levy JA, Hoffman AD, Kramer SM, Landis JA, Shimbakuro JM, Oshiro LS. "Isolation of Lymphocytopathic retroviruses from San Francisco patients with AIDS". *Science* 1984;225:840-842.
10. World Health Organization. "Acquired Immune-deficiency Syndrome (AIDS). human immunodeficiency virus". *WER* 1986;61(30):229-236.
11. Centers for Disease Control. "AIDS due to HIV-2 infection- New Jersey". *MMWR*;37:33-35.
12. Marlink R, Kanki P, Thior I, Travers K, Eisen G, Siby T, Traore I, Hsieh CC, Dia MC, Gueye EH, et al. "Reduced rate of disease development after HIV2 infection as compared to HIV-1". *Science* 265(5178):1587-90, 1994 Sep 9.
13. Kanki PJ, Travers KU, MBoup S, Hsieh CC, Marlink RG, Gueye-NDiaye A, Siby T, Thior I, Hernández-Avila M, Sankale JL, et al. "Slower heterosexual spread of HIV-2 than HIV-1". *Lancet*. 343(8903):943-6, 1994 Apr 16.

V. Human rights and AIDS: The future of the pandemic

Jonathan M. Mann*

Resumen

La epidemia global de VIH/SIDA continúa expandiéndose e intensificándose en todo el mundo. De acuerdo a la Coalición Global de Políticas sobre SIDA (Global AIDS Policy Coalition), para enero 1 de 1996, un total acumulado de 30.6 millones de personas habían sido infectadas con VIH, de los cuales 10.4 millones ya cuentan con un diagnóstico clínico de SIDA.

La respuesta global hacia el SIDA ha sido precedida de varias etapas, desde su descubrimiento (1981) a la respuesta inicial (1981-1984), al periodo de movilización global (1986-90), y posteriormente a una fase reciente de fragmentación e inmovilidad (1991-95).

A un nivel conceptual, la respuesta global para prevención ha evolucionado en los esfuerzos informacionales urgentes, a una aproximación de reducción de riesgo basada en análisis epidemiológico clásico, a una aproximación de reducción de vulnerabilidad diseñado para incluir aspectos contextuales y sociales.

Un análisis ulterior (meta-análisis) de las epidemias de VIH que ya han madurado, ha identificado ahora un "factor de riesgo" para la vulnerabilidad hacia el VIH a un nivel social: aquellas personas que han sido discriminadas, marginadas y estigmatizadas dentro de una sociedad anteriormente a la llegada de la epidemia del VIH soportarán, cada vez más, la carga de la epidemia en evolución. Este análisis, combinado con una detallada consideración de las razones para un éxito limitado de esfuerzos para prevención del VIH más tradicionales, sugiere que un nuevo marco conceptual, basado en derechos humanos y dignidad, pudiesen ser vitales para el futuro de la prevención del VIH.

Summary

The global HIV/AIDS epidemic is expanding and intensifying worldwide. According to the Global AIDS Policy Coalition, as of 1 January 1996 a cumulative global total of 30.6 million people had been infected with HIV, of whom 10.4 million have already developed clinical AIDS.

The global response to AIDS has proceeded through several stages, from discovery (1981) to initial response (1981-84), to the period of global mobilization (1986-90), and then to the more recent phase of fragmentation and stagnation (1991-95).

At a conceptual level, the global response for prevention has evolved from urgent informational efforts, to a risk-reduction approach based on classical epidemiological analysis, to a vulnerability reduction approach designed to include societal and contextual issues.

A meta-analysis of maturing HIV epidemics has now identified a "risk factor" for vulnerability to HIV at the societal level: those discriminated against, marginalized and stigmatized within a society before HIV arrives will increasingly bear the brunt of the evolving epidemic. This analysis, combined with detailed consideration of reasons for limited success of more traditional HIV prevention efforts, suggests that a new framework, based on human rights and dignity, may be vital for future HIV prevention.

It is proposed that modern human rights provides a more coherent and useful framework for analysis and response to HIV vulnerability than any derived from traditional biomedical or public health work. Promoting

*Profesor de Epidemiología y Salud Internacional. Director del Centro Francois Xavier Bagnoud para el Estudio de Salud y Derechos Humanos. Universidad de Harvard.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Jonathan Mann, Harvard School of Public Health, Francois-Xavier Bagnoud Center for Health and Human Rights, 8 Story Street, Cambridge, MA 02138 USA.

Se propone que los derechos humanos proveen un marco más coherente y útil para el análisis y la respuesta a la vulnerabilidad a VIH que cualquier otra derivada del trabajo tradicional biomédico o de salud pública. La protección y promoción de los derechos humanos y la dignidad serán esenciales para la futura confrontación global contra el VIH/SIDA.

Palabras clave: SIDA, derechos humanos, prevención, vulnerabilidad social.

Today, the central challenge facing HIV prevention efforts is to understand, and learn how to act directly and concretely on the societal determinants of vulnerability to HIV. Awareness of this need to address directly the societal dimensions of HIV/AIDS has evolved gradually. As with biomedical research, progress in understanding human behavior in the context of HIV prevention has involved a continuous, often frustrating, occasionally exhilarating, process of discovery. Today, we can identify three periods in this history of conceptualization of behavior. How we define a problem determines what we do about it; and thus, at each stage available knowledge and experience was projected into somewhat different HIV prevention strategies.

The first period started with the discovery of AIDS in 1981, and includes the several years (roughly 1981-84) during which a series of epidemiological studies identified routes of spread and behaviors associated with increased risk of infection. During this period, public health acted mainly to alert people about the danger of the new disease and sought to translate epidemiological facts into comprehensible messages for the public. Public information campaigns of unprecedented vigor and boldness sought to inform and often, explicitly, to frighten people into at least knowing that AIDS existed. Recall, for example, the central message of the informational program in the United Kingdom: "AIDS: Don't Die of Ignorance". Recall also the awkward and confusing use of the term "bodily fluids" as epidemiology met the mass media. Uncertainty and urgency combined: little attention was given to a guiding concept of behavior and behavioral change; messages were often

and protecting human rights and dignity will be essential for the future of the global confrontation with HIV/AIDS.

Key words: AIDS, Human rights, Prevention, Social vulnerability.

disconnected and ad hoc; while the alert was sounded, little behavioral change ensued.

In the second period, from about 1985 to 1988, public health focused on individual risk reduction. The emphasis shifted from alerting about AIDS to the more complex tasks of informing, educating, and providing specific health and social services to help stimulate, support and sustain individual behavior change. Programs were designed with an explicit or implicit view of HIV related behavior as fundamentally individualistic and rational. Therefore, whether based on the Health Belief Model, the Theory of Reasoned Action, or Personal Self-Efficacy, preventive interventions focused on information and education, on counseling and other psychosocial support, and on teaching skills for sexual negotiation and condom use. In accordance with this understanding and approach to behavior, providing information, education and health services to individuals at risk became the central mission of national AIDS programs, whose creation was fostered by the World Health Organization as part of its Global AIDS Strategy. This relatively traditional public health approach was the foundation of the unprecedented global mobilization of the mid-to-late 1980s.

To this traditional formulation - information/education plus linked health and social services - WHO added a radically new element. Based on field experience, WHO declared that coercion and discrimination towards HIV-infected people and people with AIDS undermined and reduced the effectiveness of HIV prevention programs. For example, wherever rumors spread that HIV testing facilities were providing lists of HIV-infected people to governments, participation in HIV-testing declined

precipitously. Conversely, where anonymous testing was instituted (thereby guaranteeing, rather than merely promising confidentiality), participation in HIV-testing and counseling activities by those at greatest risk of HIV increased. Thus, WHO developed a "public health rationale" for preventing discrimination towards those infected with HIV. This was a pragmatic step and did not reflect any ideological or philosophical commitment to human rights per se, but arose rather from an appreciation for the instrumental value of respecting the rights and dignity of already HIV infected and ill people. In this sense, discrimination was seen as a tragic and counterproductive side-effect or result of the pandemic. In any event, for the first time in history, preventing discrimination towards those affected by an epidemic became an integral part of a global strategy to prevent and control an epidemic of infectious disease.

Then, since about 1988, in the context of a steadily expanding and intensifying global epidemic, increasing efforts have been undertaken to add and integrate a societal dimension with the previous, individually-centered, risk reduction approach. The concept of vulnerability - focusing on constraints and barriers to individual control over health - has been central to this effort. Vulnerability analysis explicitly considered the larger, societal contextual factors - political, social, cultural and economic - which clearly influence individual behavior and decision-making. However, while this period witnessed a salutatory shift from a nearly exclusive focus on individual risk reduction toward an increasing concern with societal issues, public health has had great difficulty going beyond the stage of simply listing a broad range of contextual factors and influences.

In large part, this difficulty in moving forward - in understanding why, how, and in what ways a societal dimension can and must be added to HIV prevention - reflects the combined and interconnected influences of the traditional public health paradigm and its core science - epidemiology. Epidemiology is a powerful tool, but it has important underlying assumptions and limits. For applying classical epidemiological methods to HIV/AIDS ensures - predetermines - that "risk" will be defined in terms of individual determinants and individual behavior.

Epidemiology has thus far been unable to develop models and methods suited to discovering the societal dimensions which strongly influence and constrain individual behavior.

It was natural for public health to turn to epidemiology to describe the scope and distribution of infection and for discovery of routes of transmission. However, the direct translation of epidemiological data on risk behavior - defined exclusively in individual terms - to public health, results inevitably in activities focusing on individuals in order to influence their risk-taking behavior - through information, education and services. This is the traditional public health approach: to consider diseases as dynamic events occurring within an essentially static social context; and the reliance on classical epidemiology virtually ensures that this vision of disease and society will predominate.

The work of designing and implementing relatively traditional public health programs in order to assist individual risk-reduction has been an enormous task. From the positive side, there is evidence from a range of settings worldwide that when implemented with care, sensitivity and community involvement, the combination of information, education, and health services can substantially slow HIV spread. Indeed, such programs - among injection drug users, sex workers, gay men and heterosexual women and men - have been as successful, if not more successful than any other public health efforts relying on behavior change.

Unfortunately, neither the scope, the comprehensiveness nor the effectiveness of traditional HIV prevention programs have been optimal: even today, many people still do not have access to these programs, and many programs still do not provide the necessary services, nor provide them in a useful and appropriate manner.

Worldwide experience has demonstrated that while the HIV risk-reduction approach is necessary and useful, it is not sufficient to control the pandemic; it has worked well for a few people, it has been somewhat helpful for many, and yet not very helpful at all for most. The focus on individual risk reduction was simply too narrow, for it was unable to deal concretely with the lived, social realities of women, men and children around the world. Indeed, for several years now, it has been clear to everyone working on AIDS that simply continuing to do what

has thus far been done - while necessary, useful and important - cannot bring the pandemic under control.

Faced with this painful situation - of knowing that what we have been doing is necessary but clearly not sufficient - public health efforts in AIDS have reached a crossroads. To one side are those who have tacitly agreed to accept the inherently limited approach and its consequences. We can see the subtle tendency to accept current limits appear in many ways. For example, in the United States, that 40-80,000 people will become newly infected with HIV each year is deemed acceptable; as incidence figures plateau or even decline, there is increasing talk of "endemic" AIDS - to take advantage of the calming effect of leaving the word "epidemic" behind. And for many, the slow slide into complacency takes an academic direction: so we can debate endlessly whether this or that wording on a brochure or in a television spot will be best - focusing thereby on something we can deal with, rather than facing the threatening reality of an expanding and intensifying and still dynamic and volatile epidemic.

Yet others are taking a different path. Resisting the traditional public health tendency to learn to accept certain levels of preventable disease, disability and premature death as the "normal background", they reject the idea that we can do no more - they refuse to accept the unacceptable, and are exploring ways forward - asking "what would need to be done to uproot the pandemic?"

This is precisely where we stand today. Can we find ways to deal concretely with the broader, societal factors that constrain and influence - to an enormous extent - individual behavior?

Vulnerability to HIV reflects the extent to which people are, or are not, capable of making and effectuating free and informed decisions about their health. Therefore, a person who is able to make and effectuate free and informed decisions is least vulnerable; the person who is ill-informed, and with quite limited ability to make and/or carry out freely-arrived-at decisions is most vulnerable.

How - through which conceptual prism - can we best identify and act positively upon the factors beyond the individual which constrain, limit and interfere with the making and carrying out of free

and informed choices about behavior? What are these societal preconditions for reducing vulnerability to HIV?

Thus far, in many places, a variety of social factors have been identified as relevant to HIV/AIDS prevention. These can be grouped roughly into three categories: political/governmental; sociocultural; and economic. Political factors include: inattention or a lack of concern about HIV/AIDS; or governmental interference with the free flow of complete information about HIV/AIDS. Sociocultural factors involve social norms regarding gender roles and taboos about sexuality; economic issues include poverty, income disparity and the lack of resources for prevention programs.

Once identified, these contextual factors become potential objects of focused public health work and activism by nongovernmental organizations. Thus, specific governmental actions have been challenged, specific social norms have been highlighted and opposed, and many have pointed to economic constraints on successful HIV prevention work. Nevertheless, the effort thus far to deal directly with these societal factors influencing HIV prevention has several important limiting characteristics.

First, they are usually focused exclusively on the HIV/AIDS issue: involving, for example, challenge to a proposed regulation requiring mandatory HIV testing; or discrimination against gay men in the context of HIV and insurance; or the lack of resources to sustain successful HIV prevention programs. Second, this work lacks a coherent conceptual framework to describe and analyze the nature of the societal factors; the economist, political scientist, anthropologist, social scientist all have their disciplinary perspectives. As a consequence, there is no consistent and accessible vocabulary to speak of and compare societal factors in situations arising in very different social, cultural and political contexts. How to identify and describe commonalities regarding the vulnerability of commercial sex workers in India, injection drug users in the United States, street children in Brazil, and adolescents in sub-Saharan Africa? Without a coherent conceptual understanding and vocabulary, only the differences and local particularities can be seen. And third, the

current approach to the societal determinants of HIV vulnerability is essentially tactical, rather than strategic: there is no common understanding, let alone consensus about the ways in which the societal factors should change to better promote and protect health.

In consequence, the societal-level work carried out thus far - while courageous and creative - remains inherently limited in its scope, applicability and impact.

It has become clear that a deeper understanding of the societal nature of the pandemic and the societal pre-conditions for HIV vulnerability is now required. In this regard, insight can be derived from two lines of evidence: the evolution of the pandemic, and an analysis of the reasons for inherent limitations in the existing HIV prevention approach.

First, a meta-analysis of the evolving HIV epidemics in countries around the world has revealed a feature of the pandemic which was previously unknown, unknowable and hidden. The history of AIDS has shown that HIV can enter a community or country in many different ways. In each country, where and among whom HIV enters obviously defines the early history of the epidemic. Thus, in the United States and France, white gay men were first noted to be affected; in Brazil, first cases occurred among members of the "jet set" in Rio and Sao Paulo; in Ethiopia, AIDS was initially noted among the social elite. However, with time, as the epidemic matures, it evolves and moves along a clear and consistent pathway, which although different in its details within each society, nevertheless has a single, vital, common feature. For in each society, those people who - before HIV/AIDS arrived - were marginalized, stigmatized and discriminated against - become, overtime, those at highest risk of HIV infection. Regardless of where and among whom it may start within a community or country, the brunt of the epidemic gradually and inexorably turns toward those who bear this societal burden. Thus in the United States, the epidemic has turned increasingly toward "minority" populations in inner cities, injecting drug users, and women. In Brazil, the HIV epidemic now rages, through heterosexual transmission, in the favelas around Rio and Sao Paulo. In Ethiopia, HIV is concentrated among the poor and dispossessed, and the French have a simple term which says it all: HIV is now

becoming a problem mainly for "les exclus" - the "excluded ones" living at the margin of society.

The second source of insight about the societal dimensions of HIV prevention arises through detailed analysis of limits and failures in existing prevention programs. To illustrate: married and monogamous women who receive the normal benefits of HIV prevention programs - information, education, access to testing and counseling, and condom availability - may nevertheless be at risk of HIV infection. Indeed, in some countries, being married and monogamous is considered a "risk factor" for HIV infection. To understand this apparent paradox, the real-life situations facing women must be appreciated.

Consider, for example, the recommendations given to women (and men) to reduce the number of their sexual partners, as part of risk-reduction approaches. Yet, many have pointed out, this recommendation fails in the real world for several reasons. First, many women's risks are related to their sexual partners' behavior. Second, having multiple partners may be necessary for survival; and third, women often lack control over their sexual relationships; in marriage, the pervasive threat of physical violence or divorce - without legal recourse or legal rights to property - may totally disempower a woman, even if she knows about AIDS, even if condoms are available, and even if she knows her husband is HIV-infected. Clearly, therefore, the central issue is the inferior role and subordinate status of women and the disadvantages created by society cannot be redressed through individually-focused information/education or HIV-specific health services. This is one example among many - consider gay and lesbian people, commercial sex workers, adolescents whose competence is rarely acknowledged and whose voice is rarely heard in any meaningful way, injection drug users, or people living in absolute or relative poverty within each society.

This relationship between society - how people are treated within a society - and risk for HIV infection and inadequate HIV/AIDS care - is something that has been "known" for a long time, but it has been hard to speak about it, for at least three reasons. First, as mentioned previously, a common conceptual approach and vocabulary was lacking for analysis and action. In the absence of an ade-

quate conceptual framework, only the particular and unique features of each group and place could be seen. Second, members of vulnerable communities and AIDS workers feared that others would misuse these observations about society and AIDS to reinforce the false yet persistent notion that AIDS is only a problem for the marginalized and thus is no longer a threat to the "general public". Third, many AIDS workers and organizations were reluctant to broaden the debate around AIDS out of concern that limited resources would become too thinly spread.

To move forward, a mixture of the pragmatic and the theoretical - a blend of insight and practical experience - is needed. For once we have determined that for HIV/AIDS - as for all other health problems - the major determinants are societal, it ought to be clear that since society is an essential part of the problem, a societal-level analysis and action will be required. In other words, the new public health considers that both disease and society are so interconnected that both must be considered dynamic and that to attempt to deal with one - the disease without the other - the society would be inherently inadequate.

Fortunately, entirely outside the domain of public health or biomedical science, a series of concepts and a framework for identifying the societal pre-conditions for health have been developed. The modern movement of human rights - born in the aftermath of the Holocaust in Europe and born of the deep aspiration to prevent a recurrence of government - sponsored violence towards individuals - provides AIDS prevention with a coherent conceptual framework for identifying and analyzing the societal root causes of vulnerability to HIV, a common vocabulary for describing the commonalities which underlie the specific situations of vulnerable people around the world, and clarity about the necessary direction of health-promoting societal change.

Modern human rights involves the world's first efforts - necessarily incomplete and partial - to define the societal preconditions for human well-being. For this reason, promotion of human rights is one of the four principal purposes of the United Nations, founded in 1945. Then, the Universal Declaration of Human Rights, adopted by the UN General Assembly in 1948, provides a list of those

societal conditions considered essential for well-being, peace and health. The Universal Declaration can be thought of as the trunk of the human rights tree, with the UN charter as its roots. Two major branches - the two major International Covenants - on Civil and Political Rights, and on Economic, Social and Cultural Rights - emerge from, and expand upon the trunk, with further elaboration through many important treaties and declarations, such as the Convention on the Elimination of all forms of Discrimination Against Women (CEDAW) and the Convention on the Rights of the Child (CRC).

These documents describe what governments and societies should not do to people - torture them, imprison them arbitrarily or under inhuman conditions - and what governments and societies should ensure for all people in the society - such as shelter, food, medical care and basic education. When and where human rights and dignity are respected, there will still be rich and poor, Mozarts and people who cannot carry a tune, but all will be ensured of a basic minimum in which their individual potential can be freely and fully developed.

We propose that - as respect for human rights and dignity is a sine qua non for promoting and protecting human well-being - the human rights framework offers public health a more coherent, comprehensive and practical framework for analysis and action on the societal root causes of vulnerability to HIV/AIDS than any framework inherited from traditional public health or biomedical science. We propose that promoting and protecting human rights is therefore inextricably linked with our ability to promote and protect health. Clearly, human rights work will obviously not bring to a halt all presentable illnesses or premature deaths; yet the realization of rights and increasing respect for human dignity will reduce or even eliminate the societal contribution - which we know is the major contribution to this burden of disease, disability and death.

What would incorporating a human rights dimension into HIV/AIDS prevention mean - concretely? It means that in addition to everything we already do, that we identify the specific rights whose violation contributes to HIV vulnerability in our particular community or country. It may involve the right to information, or to equal status of women and men

in marriage or its dissolution, or the right to medical care, or to nondiscrimination. Then, we must work with those individuals and groups - official, non-governmental and private - who are already working to promote respect for human rights and dignity within the society. We concerned about AIDS can add our voice, credibility and knowledge to the work of others to promote rights through education, seeking legal changes, catalyzing awareness, monitoring, identifying and drawing attention to human rights problems. It also suggests that helping to educate people about human rights may ultimately be as important, or even more important, for their health than any specific AIDS educational program.

However, there is no need to choose one or the other: both are needed. Human rights work for public health is not a substitute for traditional public health activities; yet it is essential and necessary if we are to refuse the unacceptable about the HIV/AIDS pandemic.

Adding a human rights dimension to HIV prevention work will have major advantages and will also create some difficulties. Major advantages include: acting at the deeper level of societal causes, so as to help uproot the pandemic; linking health issues with the mobilizing power of human rights; expanding the ability of people to see the connection between a "rights issue" and their health; enhancing the capacity for cross-disciplinary work which occurs when people can identify a larger commonality of interest; and, revitalizing global thinking within the collective response to HIV/AIDS.

Some potential difficulties include: the inevitable accusation that public health is "meddling" in societal issues which "go far beyond" its scope or competence; the unfamiliarity of public health workers with rights concepts and language; a desire by public health workers to "own" the problem of HIV/AIDS, for by keeping the discourse at a medical and public health level, the pre-eminent role of health workers is assured; and finally, that issues of human rights inherently and inevitably put the person concerned with rights potentially "at odds" with governmental and other sources of power in the society.

Thus, as our capacity for understanding the pandemic deepens, so the challenges of response

become ever more difficult. It is clearly easier for public health agencies and organizations to alert about HIV/AIDS than to ensure comprehensive services to support individual risk-reduction. Similarly, while quite difficult, it is easier to attack a single AIDS-related political issue than to develop and undertake a human rights-based analysis and response to the pandemic.

The history of response to HIV has demonstrated that we can bring the best of traditional public health together with new societal insights and understanding.

This brings us to the threshold of empowerment, which is a critical concept not only for others, but also for ourselves. This empowerment rests on two pillars; one is knowledge: an understanding of the importance of societal determinants of health, of the ways in which human rights helps us to analyze and respond to societal deficiencies which underlie vulnerability to preventable disease, disability and premature death. Yet the second pillar is equally critical: this is the belief - the faith and confidence that the world can change. This belief, while it may be inspired by historical examples, or fostered by peers and participation in community organization and social movements, is ultimately quite personal. It is not clear exactly how people who have considered themselves powerless may begin to believe in the possibility of change, but this step is at the heart of personal and ultimately, societal transformation. That next step, that possibility for change towards a more human world, will require a "leap of confidence" - based on analysis, reflection and hard work. Only we can empower ourselves.

Once we acknowledge that the goal of public health - beyond HIV/AIDS - is to "ensure the conditions in which people can be healthy" - and recognizing the enormous burden of evidence which tells us that societal factors are the dominant determinants of health status - we realize that, ultimately, to work for public health is to work for societal transformation. Linking human rights with health offers us a coherent vision of how to add the critical societal dimension to our public health work which, all too often, has stopped at the threshold of real societal issues.

For this reason, since 1990, all graduates of the Harvard School of Public Health receive two scrolls at Commencement. The first is the degree they have

eamed; the second is a copy of the Universal Declaration of Human Rights - their common birthright. The Dean reminds graduates that the Universal Declaration of Human Rights is as vital to their future in public health as the Hippocratic Oath or a similar document would be to a medical doctor. In this way, we symbolize the inherent, rich, complex, difficult and ultimately indispensable linkage between society and health - for which we in public health have a special role and responsibility.

I believe it is for this reason that after 15 years of struggle against a global pandemic, despite the burden of death and illness, those working on HIV/AIDS can carry forward a message of hope and confidence: confidence in our ability to continue learning and understanding; confidence in our belief about the value of human rights and human dignity. These give us hope and confidence in each other, in ourselves, and ultimately, in our world and its future.

VI. UNAIDS: Toward an expanded response to the HIV/AIDS pandemic

Sally G. Cowal*

Resumen

En enero 1 de 1996, el nuevo programa conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA entró en operación. Este es un programa cofinanciado por PNUD, UNESCO, FNUAP, UNICEF, OMS y el Banco Mundial. El trabajo de ONUSIDA a nivel global y a nivel de país tiene tres funciones mutuamente reforzadoras: el desarrollo de políticas e investigación, apoyo técnico y la promoción. La mayor lección de la última década en la cual los esfuerzos actuales se basan es que la epidemia del VIH/SIDA no es sólo un brote epidémico.

El VIH/SIDA se está extendiendo a la vez que se convierte en endémico. La sangre segura, la información y las habilidades para reducir la transmisión sexual y por uso de drogas inyectables, condones y agujas estériles, la atención de ETS y otros servicios esenciales, son muy a menudo mal administrados o desarrollados en forma técnicamente incorrecta. Permanecer sin infección hasta una edad madura es un reto de gran magnitud en las comunidades con una alta prevalencia de VIH. Las medidas preventivas han tenido un éxito limitado mayormente porque el contexto o ambiente más amplio en el cual la gente vive, no ha sido apropiado para la prevención.

Se ha separado artificialmente la prevención y la atención de los afectados. Pero para los individuos y sus familias así como para las comunidades enfrentar la infección por VIH es parte de un reto de largo plazo, propio de la era del SIDA, un reto que incluye protegerse del VIH. Debemos integrar los aspectos de la prevención

Summary

On January 1, 1996 the new joint United Nations Program on HIV/AIDS became operational. This is a cosponsored program which brings together the efforts of UNDP, UNESCO, the United Nations Population Fund, UNICEF, WHO and The World Bank. UNAIDS works at global level as well as at country level, has three mutually reinforcing roles: policy development and research, technical support, and advocacy.

The main lesson of the last decade, on which efforts are now being based, is that the HIV/AIDS epidemic is no outbreak. HIV/AIDS is spreading epidemically and becoming endemic.

Blood safety, information and skills to reduce transmission through sex and drug injecting, condoms, sterile needles, STD care and other essential services are all too often poorly managed, or technically unsound. Staying uninfected until old age is a particular challenge in communities with a high prevalence of HIV. Prevention measures have had limited success, mainly because the broader context or environment in which people live has not been conducive to prevention.

An artificial distinction between prevention, and care and support has been made. But for individuals and their families, as well as for communities, coping with HIV infection is part of the long-term challenge of living in the AIDS era, a challenge that includes protection from HIV. We should be integrating prevention and care in a way that exploits the rich interface between them. We need more and better-quality interventions along the

*Directora de Relaciones Exteriores, Programa Conjunto Cofinanciado de las Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA). Correspondencia y solicitudes sobre retiros: Amb. Sally Cowal, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 20, avenue Appia, CH-1211 Geneva 27, Switzerland.

y de la atención, en forma tal que se explote la riqueza de su interfase. Necesitamos más intervenciones y de mejor calidad a lo largo del continuo de prevención-atención. Al mismo tiempo, debemos tratar de reducir la vulnerabilidad de la acción social, desde la movilización comunitaria hasta las iniciativas internacionales.

Palabras clave: SIDA, respuesta mundial, prevención, vulnerabilidad social

prevention-care continuum. At the same time, we must try to reduce vulnerability through societal action, ranging from community mobilization to international initiatives.

Key words: AIDS, World response, Prevention, Social vulnerability

Just four months ago the new joint United Nations Program on HIV/AIDS became operational. This is a cosponsored program which brings together the efforts of UNDP, UNESCO, the United Nations Population Fund, UNICEF, WHO and The World Bank.

The Joint Program leans heavily on what we have learned in a decade or more of responding to HIV and AIDS. Let me first say a few words about these lessons and the conclusions we draw from them. I will then tell you about the Program.

Many of you were already active against the epidemic a decade ago. In 1986, AIDS was put on the agenda of the ULACETS meeting in Brazil. Just cast your minds back to that time. We may not have had the answers to all the questions about HIV and AIDS, including the natural history of infection. But we had optimism. After all, scientists had quickly identified the causal virus. Surely a vaccine was just a few years away.

Ten years later, we still have no vaccine and we won't have one ready for mass distribution before the twenty-first century. By then WHO projects that as many as 40 million people will have been infected. Even if we could magically stop all transmission from that time on, it will be very hard to prevent the disastrous personal and societal repercussions from the illness and death of the millions already infected. These repercussions are just beginning. They will continue to send shock waves through families, communities and all sectors of society for decades to come. From Sao Paulo to San Pedro Sula, from Buenos Aires to Ciudad de México, society and populations are feeling the epidemic more and more.

In other words, the main lesson of the last decade is that the HIV/AIDS epidemic, is no outbreak. Indeed, HIV and AIDS at one and the same time are spreading epidemically and are becoming en-

dem. They have turned into a tragic new feature of the human condition.

In some ways, though, we are in a stronger position to confront HIV than 10 or 15 years ago. Then, we knew our prevention approaches were imperfect but we could only speculate about whether they would work. We now have evidence of their effectiveness. This is the second main lesson: that we are not powerless against HIV. Some communities in the developing world have managed to stabilize or reduce transmission rates (e.g., Uganda). In Australia and some northwestern European countries, this has even been achieved on a nationwide scale.

Trends of STDs like gonorrhea can give us indirect evidence of behavior change. In Costa Rica and Chile, gonorrhea for both men and women began a steady and sustained decline in the mid-1980s.

But with 8500 infections still occurring daily, we also have massive evidence of our failures. In many places there is still political or cultural resistance to harm-reduction policies and interventions, to open dialogue on sexuality, to interventions for young people in and out of schools, to programs for men who have sex with men, or interventions among sex workers. Even where interventions are attempted, they suffer from weaknesses. Funds for development assistance are getting harder to raise, and few developing countries are putting enough of their own money into the fight. Communities are insufficiently engaged. Blood safety, information and skills to reduce transmission through sex and drug injecting, condoms, sterile needles, STD care and other essential services are all too often poorly managed, or technically unsound.

For instance, I see traces of the old "outbreak mentality" in our approaches to preventing sexual transmission. It's no longer a question of advising people to just say no, to just be careful for a few

years until the epidemic is brought under control. Now we know that people will have to live with the HIV risk throughout their life cycle. They will need an array of strategic protection choices, including voluntary counseling and testing, as they move through adolescence, sexual initiation, partnership, procreation. Staying uninfected until old age is a particular challenge in communities with a high prevalence of HIV. Here, people run a big risk of infection if protection is forgotten, is refused, or simply fails even one time, whereas people living in a low-prevalence community can perhaps afford some lapses.

We also have often made an artificial distinction between prevention, on the one hand, and care and support on the other. But for individuals and their families, as well as for communities, coping with HIV infection is part of the long-term challenge of living in the AIDS era, a challenge that includes protection from HIV. We should be integrating prevention and care in a way that exploits the rich interface between them. Think of the potential for making information and condoms available to people seeking care in STD and tuberculosis clinics. Another particularly receptive audience is the family of a seropositive person receiving care. Indeed, unless they have the facts about HIV transmission, they can't be expected to provide home care. When prevention messages come from respected figures like caregivers, they are heeded - that's another advantage of using care as an opportunity for prevention. Most important of all, care and support give concrete meaning to the phrase "community acceptance". When seropositive people are cared for and supported, they can play their full role in protecting others from the virus - not only in private but in public, where they can give AIDS a human face, help break the conspiracy of silence and act as agents for change. AsGNP+ -the Global Network of People with HIV - puts it, people with HIV are not the problem, they're part of the solution.

A final and very important reason why prevention measures have had limited success is that the broader context or environment in which people live has not been conducive to prevention. It is no coincidence that 9 out of 10 people with HIV today live in developing countries, and that HIV incidence is growing in poor or marginalized communities in the industrialized world. Individuals or groups who

are marginalized usually have little access to lifesaving information and services. Women who live in cultures where they are expected to be passive and subservient to men haven't got the option of abstaining from sex or demanding condom use. Whole communities are vulnerable because of social norms that have become deadly with the advent of HIV, such as the taboo on talking about sexuality, and I'm not only thinking of developing countries here. Migration breaks up families and increases the likelihood of multiple partners. And I could go on and on.

Clearly, we must match the expanding HIV/AIDS problem with an expanded response, expanded not only in magnitude but also in scope, depth and time-frame. We need more and better-quality interventions along the prevention-care continuum. At the same time, we must try to reduce vulnerability through societal action, ranging from community mobilization to international initiatives.

Such an expanded response can only be effective if it builds on partnership among all allies, including NGOs, academic institutions, government bodies, the private sector, and people whose lives have been touched by HIV.

Just as clearly, an expanded response must be mounted not only by the health sector but by all sectors liable to be affected by the epidemic and by those who have a stake in averting its impact - education, agriculture, industry, tourism, and many others. In short, all parts of society need to integrate HIV/AIDS into their agendas. We need nothing less than a fresh mind-set so that the epidemic becomes factored into all sectoral and intersectoral thinking and decision-making.

Those of you who are familiar with the Global AIDS Strategy will recognize this call for a multi-sectoral response to HIV and AIDS. It has been part of our thinking since 1987, but not until now have we had the kind of global coordinating structure we needed to make it happen.

As a joint program UNAIDS has a broad field of action and a multisectoral mandate reflecting its six cosponsoring organizations. It will serve first and foremost countries, particularly developing countries and economies in transition, and will work actively with NGOs. In fact, UNAIDS has the honor of being the first in the UN system to have NGO representatives in its governing body.

In UNAIDS' work at global level as well as at country level, we will have three mutually reinforcing roles: policy development and research, technical support, and advocacy.

First, UNAIDS will be a major source of the globally relevant policies and strategies that countries need for their expanded response. We won't be an ivory-tower think tank. Constant feedback from the field will help us identify promising elements of international best practice. Then, through technical support, we will help countries incorporate these policies, strategies and actions into their response.

In research and technology development, we will be guided by developing country needs. We will focus on significant research gaps in the areas of HIV and STD interventions for improving the quality of life of people with HIV, and societal initiatives for reducing vulnerability to HIV and its impact. The development of vaccines and vaginal microbicides is also top priority.

Our second role is technical support - the operational arm of international best practice guidance and policies. We're recurrently re-examining how best to provide such support where it is needed, as it is clear that in '96 we cannot organize technical support as we did 10 years ago. We must be able to tap into the body of experience and expertise accumulated in the most affected countries.

Finally, at global and country level alike, we will carry out advocacy for an ethical, effective and well-resourced multisectoral response carried out by a wide range of partners, including NGOs, community-based organizations and people living with HIV. Countering denial will unfortunately be one of our major challenges.

In this region, UNAIDS will be working very closely with many colleagues, including the Pan-American Health Organization which will be a key partner. We expect that PAHO will maintain a strong commitment to HIV/AIDS activities and will continue to support the health sector in its response to HIV/AIDS. We also count on PAHO to be actively involved and support the work of UNAIDS in all countries of the region. The National AIDS Programs and Ministries of Health have been and will continue to be at the forefront of the epidemic. Given the new challenges, however, their work needs to be expanded and broadened to involve other partners

and to assume more of a coordinating role at the country level.

UNAIDS looks forward to pursuing an active collaborative relationship with all of the UN system organizations working in the region and with all of you here who are dedicating much of your lives to the response to HIV. Working together, we can do a great deal to reduce the scale of tragedy associated with HIV and AIDS. But mounting an expanded response will not be easy. Let me leave you on a cautionary note: there are three pitfalls that we will need to avoid.

First, we must beware of oversimplifying the epidemic. For example, we often talk about poverty as a determinant of HIV spread but as one of my colleagues points out, "If I were a woman living in a high prevalence area, I would pray for a **poor** husband - a man who hasn't got enough money in his pocket to buy alcohol and sex". On the other hand, in most settings **female poverty is a powerful** predictor of vulnerability to HIV and its impact. So let's not paint the epidemic with too broad a brush.

A corollary to this is that our expanded response cannot and should not turn into just a new vehicle for alleviating poverty or ending discrimination - a new way to right all wrongs. By all means, AIDS workers must "think globally" especially when it comes to advocacy work and coalition-building with human rights activists, with the women's movement. But we also need to "act locally" and selectively when it comes to the concrete task of making the environment conducive to prevention and care. Let's focus our energy on concrete, practical actions in the health, social, economic and cultural domain. But let's not bite off more than we can chew.

Thirdly, HIV prevention is not an exact science and probably never will be. Yes, our rich experience of the past 15 years has given us some insight into the kinds of guiding principles and action that can be effective. But these are just glimpses - we haven't gotten the whole picture. To be perfectly frank, in some places HIV prevention has been successful and we just don't know why. So let's continue to share information and the experience of how the various approaches being tried are really working in each setting. Let's continue to work and experiment with an open mind.

VII. El SIDA en el mundo

Fernando Zacarias*

Resumen

Cada día se estima que más de 7,500 personas, casi la mitad de ellas mujeres, se infectan con el VIH. Afines de 1995, OMS y ONUSIDA estimaba que alrededor de 20.1 millones de adultos estaban afectados por VIH/SIDA. Las estadísticas de hoy solamente auguran el porvenir, estimándose que para el año 2000, alrededor de 30 a 40 millones de personas habrán sido infectadas por el VIH. Hasta el momento actual, han ocurrido más de 6 millones de casos de SIDA en adultos y niños a nivel mundial desde el inicio de la epidemia y se proyecta que el total acumulado se triplicará para el año 2000. La mayor parte de las infecciones con VIH y casos de SIDA están ocurriendo en las Regiones en vías de desarrollo de África, Asia y de América Latina y el Caribe. Recientemente la epidemia ha ganado impulso en los nuevos Estados Independientes de la antigua Unión Soviética. Los países africanos de las áreas central, oriental y occidental al sur del Sahara, con menos del 10% de la población mundial, contienen más del 70% de personas infectadas con el VIH y más de dos terceras partes de los casos de SIDA a nivel mundial. A pesar de que en América Latina y el Caribe reside el 8.4% de la población mundial, estas regiones albergan ya al 11.5% de todas las personas infectadas con VIH a nivel mundial. En América del Norte y Europa Occidental residen más de 1.2 millones de adultos con VIH/SIDA, incluyendo más de 750 mil sólo en los EE.UU.

En resumen, las epidemias de SIDA y VIH son ya un problema establecido, rápidamente creciente y de proporciones universales. En la próxima década la capacidad de respuesta de los países dictará el futuro de esta pandemia, especialmente en lo que se refiere a los grupos más vulnerables, como son los pobres y marginados, las mujeres y, sobre todo, los jóvenes y niños que llevarán el peso de la epidemia y sus consecuencias en el siglo venidero.

Palabras clave: SIDA, epidemiología mundial

Summary

It is estimated that 7,500 persons get HIV infected every day almost half of them women. By the end of 1995, WHO and UNAIDS estimated that approximately 20.1 million people were affected by HIV/AIDS. Today's statistics just forecast the future, estimating 30 to 40 million HIV infected individuals by the year 2000. Up to the present, there have been 6 million adult and pediatric AIDS cases since the beginning of the epidemic, which may triple by the year 2000.

Most of HIV/AIDS is occurring in developing countries in Africa, Asia and Latin America and the Caribbean. Recently, the epidemic has gained momentum in the newly Independent States of the former Soviet Union, Sub-Saharan, central, eastern and eastern African countries, with less than 10% of the world population have more than 70% of HIV infected people and two-thirds of AIDS cases worldwide. In spite that only 8.4% of the world population live in Latin America and the Caribbean, it gathers 11.5% of the total HIV infected individuals. In North America and West Europe, there are more than 1.2 million adults with HIV/AIDS, 750,000 of them in the United States.

In summary, HIV/AIDS epidemics are already an established problem, with a fast growth rate and of universal spread.

The capability of response of the individual countries in the next decade will determine the future of the pandemic, specially with respect to the most vulnerable groups, like the poor and the marginalized, women, and above all, youngsters and children who will bear the burden of the HIV/AIDS epidemics and their consequences in the next century.

Key words: AIDS, epidemiology in the world

*Jefe del Programa Regional de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) y VIH/SIDA, Organización Panamericana de la Salud. Correspondencia y solicitudes sobre retiros: Dr. Fernando Zacarias, Pan American Health Organization, 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, USA.

En la primera parte de la década de 1980 un nuevo síndrome, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), fue detectado entre varones homosexuales en los EE.UU. En 1983, el agente etiológico, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), fue identificado en Francia. A mediados de esa misma década, se hizo aparente que el VIH se había diseminado silenciosamente en todo el mundo y que sus efectos habían alcanzado proporciones de pandemia.

Las dramáticas predicciones de la primera década se están convirtiendo en la realidad de la presente década, a medida que el VIH pasa de su etapa latente a producir enfermedad y muerte en un número creciente de personas en todo el mundo. Cada día se estima que más de 7,500 personas, casi la mitad de ellas mujeres, se infectan con el VIH. A fines de 1995, la Organización Mundial de la Salud y el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el SIDA (ONUSIDA) estimaban que alrededor de 20,1 millones de adultos estaban afectados por VIH/SIDA, incluyendo más de 11 millones de hombres y casi 9 millones de mujeres. Sin embargo, las estadísticas de hoy solamente

auguran el porvenir, estimándose que para el año 2000, alrededor de 30 a 40 millones de personas habrán sido infectadas por el VIH. La figura 1 y el cuadro 1 muestran la incidencia de casos de SIDA y la estimación del número de personas infectadas con VIH por región, a nivel mundial.

Hasta el momento actual, han ocurrido más de 6 millones de casos de SIDA en adultos y niños a nivel mundial desde el inicio de la epidemia y se proyecta que el total acumulado se triplicará para el año 2000.

Mecanismos de transmisión

El conocimiento de las formas en que se transmite el VIH es crucial para entender la epidemiología de la pandemia. El VIH se transmite en tres formas principales: a través de las relaciones sexuales (eficiencia de alrededor de 1%), a través de la sangre (eficiencia superior al 90%), y de una madre infectada a su feto, lactante o niño (eficiencia del 25%).

La transmisión sexual ha causado entre el 75 y el 85% de las infecciones a nivel mundial, la mayor parte a través de contacto entre hombres y muje-

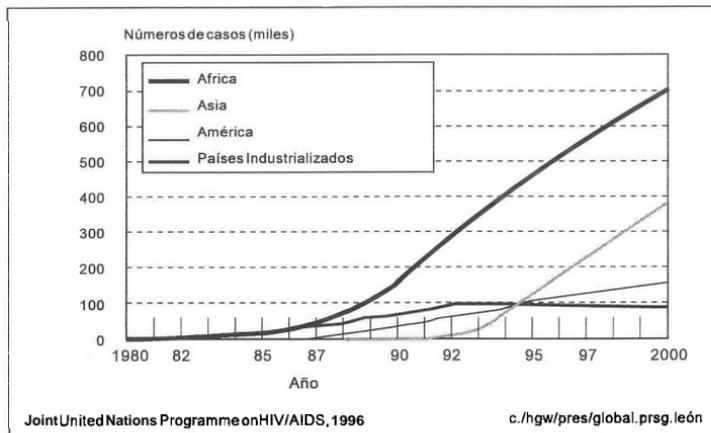


Figura 1. Estimación y proyección de la incidencia de SIDA en adultos, por año y por región, 1980-2000

Cuadro I. Estimación y proyección de prevalencia VIH en adultos, por región.

Región	Fines-1994 Prevalencia VIH estimada	Año 2000 Prevalencia VIH proyectada
Australasia, Europa & América del Norte	1.2 millones	1 millón
América Latina & Caribe	1.3 millones	> 2 millones
África	> 11 millones	> 9 millones
Asia	> 3 millones	8 millones
Total Mundial	16-17 millones	> 20 millones

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 1996

res (transmisión heterosexual). La transmisión sanguínea, que incluye la transmisión por transfusiones y por trasplante de tejidos u órganos responde por un 5 a 10% de infecciones. La transmisión a personal de salud en accidentes de trabajo probablemente ha producido menos de 0,01 % de las infecciones, mientras que la infección secundaria a uso de agujas contaminadas entre usuarios de drogas endovenosas responde a un 5 a 10% de los casos a nivel mundial. Finalmente, la transmisión de madre a hijo ha producido alrededor de 5 a 10% de las infecciones a nivel mundial (Cuadro II).

Situación del SIDANIH en las diferentes Regiones

La mayor parte de las infecciones con VIH y casos de SIDA están ocurriendo en las regiones en vías de desarrollo de África, Asia y de América Latina y el Caribe. Recientemente la epidemia ha ganado impulso en los nuevos estados independientes de la antigua Unión Soviética. A continuación se describe brevemente la epidemiología de VIH/SIDA en cada una de estas regiones.

África

Los países africanos de las áreas central, oriental y occidental al sur del Sahara, con menos del 10% de la población mundial, contienen más del 70% de personas infectadas con el VIH y más de otras partes de los casos de SIDA a nivel mundial. Se estima que desde que empezó la epidemia en esta región, hace ya más de 17 años, alrededor de 12.9 millones de adultos y un millón de niños se han infectado con el VIH, y que cerca de 3 millones de personas han muerto a consecuencia del SIDA. La mayor parte de las infecciones han sido adquiridas a través de relaciones heterosexuales, con un número mayor de mujeres que de varones infectados. Aproximadamente 8 millones de mujeres africanas en edad

Cuadro II. Infecciones de VIH en el mundo. Modo de transmisión.

Relación sexual	75 - 85 %
Sanguíneo	5 - 10 %
Nosocomios	< 0.01 %
Inyectables contaminados (UDI)	5 - 10 %
Madre a hijo/niño	5 - 10 %

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 1996

reproductiva están infectadas con el VIH y un millón de niños han sido infectados antes durante el parto, o la lactancia materna.

Asia

Mientras que la mayor parte de los países africanos han ya reconocido el impacto devastador del VIH/SIDA, el virus está siendo diseminado rápida y silenciosamente en la mayor parte de Asia, la región más poblada del mundo, especialmente en la parte sudoriental del continente. Así, el número total de personas infectadas aumentó de 500 mil en 1991 a 3.5 millones, entre 1991 y 1994. La OMS estima que a fines de la década de 1990, el número anual de infecciones nuevas en la región sobrepasará al de África, alcanzando un total acumulado de 55 millones de infecciones con VIH para el año 2020, y que a fines del siglo 1.4 millones de personas habrán desarrollado SIDA en Asia.

El VIH fue identificado inicialmente en Asia entre usuarios de drogas inyectables y en varones con relaciones homosexuales. En este momento estos dos mecanismos juegan aún un papel importante en la diseminación del VIH, aunque la transmisión heterosexual es ya la cáuc principal de infección en la región.

América Latina y el Caribe

América Latina y el Caribe tienen un número significativamente menor de infecciones con VIH que Asia o África. Sin embargo, y a pesar de que en América Latina y el Caribe reside el 8.4% de la población mundial, estas regiones albergan ya al 11.5% de todas las personas infectadas con VIH a nivel mundial.

La transmisión homosexual y bisexual continúa siendo importante en esta región, pero el contacto heterosexual se está convirtiendo en el modo principal de transmisión. El compartir agujas y jeringas contaminadas entre usuarios de drogas es también un método común de transmisión de VIH en muchas ciudades, sobre todo en el Cono Sur de Sudamérica. Entre 1988 y 1992, las tasas de infección en América Latina y el Caribe casi se triplicaron y a fines de 1994 la región contaba con más de 2 millones de infecciones por VIH y alrededor de 405 mil casos de SIDA.

América del Norte y Europa Occidental

En estas regiones más 1.2 millones de adultos conviven con VIH/SIDA, incluyendo más de 750 mil solo en los EE.UU. Hasta la fecha, las personas afectadas predominantemente han sido hombres homosexuales o bisexuales y usuarios de drogas inyectables, junto con sus parejas sexuales. Sin embargo, la transmisión heterosexual está aumentando, sobre todo en poblaciones urbanas con altas tasas de enfermedades de transmisión sexual o de uso de drogas endovenosas.

Desde que la epidemia empezó, a fines de la década de 1970, el SIDA ha llegado a ser la primera causa de muerte en los adultos menores de 45 años en muchas ciudades de EE.UU. y de Europa Occidental.

En Europa Occidental alrededor de 450 mil personas tienen infección con VIH o SIDA en el momento actual. Existen indicios de que la prevalencia de VIH se ha estabilizado en países como Bélgica, Alemania, Holanda, Suecia y el Reino Unido. Suiza ha notificado una reducción en casos nuevos de SIDA, pero la situación es menos alentadora en países como España, Portugal e Italia.

Europa Oriental y Asia Central

En Europa Oriental y Asia Central se estima que más de 25 mil adultos viven con VIH/SIDA. Aunque esta prevalencia es aún baja, existen altas probabilidades de que aumente, ya que la región tiene mucho de los factores para una rápida diseminación del VIH: crisis económica, desempleo creciente, sistemas de salud en deterioro, conflictos étnicos y religiosos, desplazamiento de poblaciones civiles, así como migración poblacional en busca de nuevas oportunidades económicas.

En resumen, las epidemias de SIDA y VIH son ya un problema establecido, rápidamente creciente y de proporciones universales. En la próxima década la capacidad de respuesta de los países dictará el futuro de esta pandemia, especialmente en lo que se refiere a los grupos más vulnerables como son los pobres y marginados, las mujeres y, sobre todo, los jóvenes y los niños que llevarán el peso de la epidemia y sus consecuencias en el siglo venidero.

VIII. El impacto del SIDA en América Latina y el Caribe. Hacia un enfoque regional

José Antonio Izazola-Licea*

Resumen

El número acumulado de casos notificados en América Latina hasta el primer trimestre de 1996 es de 150 mil casos de SIDA, en el Caribe poco más de 5 mil casos. El número estimado de adultos infectados en la región podría ser hasta de 1.3 millones. Aun cuando la transmisión del VIH se interrumpiera, el número de casos de SIDA en los próximos años irá en incremento debido a las personas ya infectadas aún sin diagnóstico clínico de SIDA.

Para finales de 1995, ocurrieron 36,024 muertes en el Brasil y 14,167 en México. Para México, esta cifra debe ser corregida en 30% debido a un proceso de certificación inadecuado. En México, en 1988 el SIDA era la onceava causa de muerte en hombres de 25 a 44 años de edad, en 1995 fue la tercera.

Midiendo discapacidad y mortalidad prematura en Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA) para 1990, en América Latina y el Caribe se perdió por VIH/SIDA el equivalente al 10% de AVISA del total por enfermedades transmisibles, maternas y perinatales, y el 25% de las infecciosas y parasitarias. El VIH/SIDA aporta el doble de AVISA de lo causado por la mortalidad materna y el equivalente al 80% de infecciones respiratorias agudas.

Las características del VIH/SIDA hacen que los enfoques regionales deban ser privilegiados, por los medios para su control y por patrones epidemiológicos semejantes. Por este motivo, a fines de 1995 se creó la Iniciativa Regional para la Prevención y Control del SIDA para América Latina y el Caribe (SIDALAC), y su Secretariado Técnico reside en la Fundación Mexicana para la Salud.

Palabras clave: SIDA, epidemiología, latinoamérica, caribe, años de vida saludables perdidos (AVISA)

Summary

Up to the first trimester of 1996, the cumulative number of AIDS cases in Latin America was 150,000 AIDS cases, in the Caribbean little more than 5,000.

The estimated number of HIV infected adults in the region may reach 1.3 million. However, even when HIV transmission stopped, the number of AIDS cases will continue to rise because of those already infected but not yet with a clinical diagnosis of AIDS.

By the end of 1995, there were 36,024 deaths in Brazil and 14,167 in Mexico. For Mexico, this figure must be corrected by 30% due to inaccuracies of the death certificates. For Mexico, AIDS was the eleventh cause of death for men 25-44 years old in 1988, in 1995 it was third.

When measuring simultaneously disability and premature death Disability Adjusted Years Lost (DALYs) for 1990, Latin America and the Caribbean lost the equivalent to 10% of the total DALYs for maternal, perinatal and transmissible diseases because of HIV/AIDS, and the equivalent to 25% of all infectious and parasitic diseases. DALYs due to HIV/AIDS represent the double of maternal mortality and the equivalent to 80% of Acute Respiratory Infections.

HIV/AIDS characteristics mandate that regional scopes be favored, mainly because of the means to control the epidemic and the epidemiological similarities. Due to this fact, by the end of 1995, the Regional Initiative for HIV/AIDS prevention and control (SIDALAC) was created, the regional secretariat, is in the Mexican Health Foundation.

Key words: AIDS epidemiology, latin america, caribbean, disability adjusted years lost (DALY).

*Coordinador Ejecutivo de la Iniciativa Regional para la Prevención y Control del SIDA y otras ETS en América Latina y el Caribe (SIDALAC).
Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. José Antonio Izazola-Licea, Fundación Mexicana para la Salud, Periférico Sur 4809, colonia El Arenal, Tepepan, 14610, México, D.F.

La epidemia del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) inició en América Latina y el Caribe en épocas distintas. De esta forma, lo que comúnmente llamamos la epidemia del SIDA está, a su vez, compuesta por un grupo de epidemias más localizadas que cuentan con su dinámica propia, sin embargo, llama poderosamente la atención las similitudes en cuanto a sistemas de salud y respuesta a la epidemia.

Existen, sin embargo, múltiples obstáculos para poder brindar una descripción precisa del SIDA en la región. Entre estos, se cuentan las diferencias en la infraestructura en salud, que a su vez implica diferencias en la cobertura y calidad de la atención de los afectados, lo que conlleva a falta de comparación de los datos. A manera de ejemplo, si esta epidemia la queremos medir en términos de infectados por el VIH, tenemos que ningún país mantiene un sistema de vigilancia epidemiológica que permita estimar confiablemente el número de infectados en cualquier punto del tiempo, a pesar de que en la mayoría de los países se cuenta con sistemas de vigilancia centinela. Si, por otro lado, deseamos estimar el número de casos de SIDA, tendremos que afrontar las limitaciones propias de los sistemas de salud, y en particular de los sistemas de vigilancia epidemiológica.

Por ejemplo, limitaciones en cuanto disponibilidad, accesibilidad y utilización de servicios de salud, impondrán serias restricciones a los procesos de descripción de la magnitud del problema. El retraso en la notificación de casos y el subregistro de los mismos, han hecho que el problema del SIDA se subestime en toda la región.

Sin embargo, la información disponible actualmente, puede ser utilizada como un estimador de mínima expresión de la epidemia del SIDA. Desafortunadamente, la utilización de los indicadores de frecuencia de este síndrome y de la mortalidad asociada, sólo son útiles si se mantiene la óptica de que lo que observamos es la punta del un témpano de hielo (iceberg), como se ha mencionado desde el inicio de la epidemia: la mayor parte del problema, es el que no vemos.

La Organización Panamericana de la Salud ha brindado por más de una década información epidemiológica relevante de esta epidemia en la región.¹

El número acumulado de casos notificados en América Latina hasta el primer trimestre de 1996 es de alrededor de 150 mil casos de SIDA; en el Caribe (franco y angloparlantes) el número absoluto es de poco más de 5 mil casos. En forma contrastante, el número de casos acumulados en los Estados Unidos es de aproximadamente 330 mil. El número estimado de adultos infectados en Latino-América y el Caribe podría ser hasta de 1.3 millones. (Cuadro 1)

Cuadro 1. Número notificado de casos de SIDA por año, y número acumulado por país y subregión al 10 de diciembre de 1995.

TOTAL REGIONAL	659,662
AMERICA LATINA	137,333
Area Andina	14,028
Cono Sur	8,959
Brasil	71,111
Istmo Centroamericano	8,281
México	26,660
Caribe Latino	8,294
Caribe	8,609
América del Norte	513,720
Bermuda	291
Canadá	12,119
Estados Unidos de América	501,310

Fuente: Pan-American Health Organization HIV/AIDS in The Americas, January 10 Update

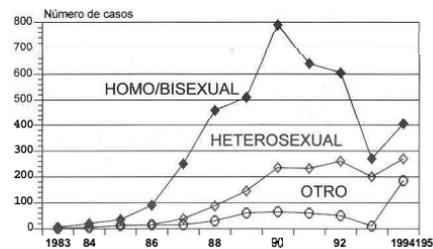
Al corregir de acuerdo al tamaño de las poblaciones y observar la tasa anual de incidencia, se observan patrones semejantes aunque paralelos, dejando a los Estados Unidos, el Canadá y Bermudas con la más alta incidencia, al Caribe con un nivel poco menor, y a Latinoamérica un poco por debajo. Sin embargo, en esta última subregión continúa la evolución de la epidemia de VIH/SIDA con un ritmo ascendente.

En cuanto a la distribución de casos de SIDA por categoría de transmisión, se pueden apreciar tres grandes tendencias:

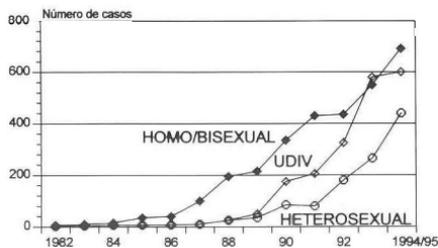
- 1) Una caracterizada por el predominio de transmisión por contacto homosexual masculino, seguido por transmisión heterosexual y por último otras categorías (sanguíneo, usuarios de drogas intravenosas, etc.). Este tipo de transmisión es típico de la región Andina, (compuesta por Bolivia, Colombia Ecuador, Perú y Venezuela) (Figura 1), y en menor medida de México. (Figura 2).
- 2) Un variante del patrón antes mencionado es el del Cono Sur (Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay), en donde, el predominio de la transmisión es entre hombres con prácticas homosexuales, seguido por rápido incremento en usuarios de drogas intravenosas y seguido por transmisión

heterosexual (Figura 3). Brasil también tiene un comportamiento semejante (Figura 4).

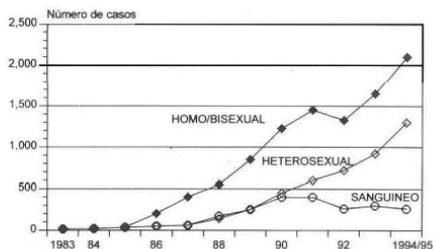
- 3) Por último, en el Caribe se ha tenido como principal característica el predominio de la transmisión heterosexual en forma que ha sido comparada con patrones observados en el Continente Africano (Figura 5). En el Istmo Centroamericano, particularmente a partir de 1990, algunos autores han descrito una "heterosexualización" de la epidemia, con un componente minoritario de transmisión homosexual masculina (Figura 6). Un ejemplo dramático de alto crecimiento en casos asociados a transmisión heterosexuales lo observado en Honduras.



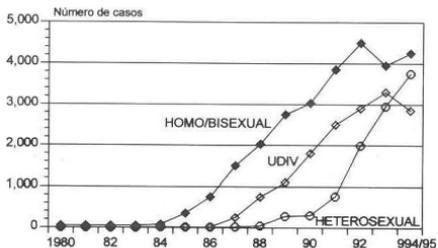
Fuente Pan American Health Organization HIV/AIDS in The Americas January 10 update
Figura 1. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo. 1983-1994/95, Área Andina



Fuente Pan American Health Organization HIV/AIDS in The Americas January 10 update
Figura 3. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo. 1982-1994/95, Cono Sur



Fuente Pan American Health Organization HIV/AIDS in The Americas, January 10 update
Figura 2. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo, 1983-1994/95, México.



Fuente Pan American Health Organization HIV/AIDS in The Americas, January 10 update
Figura 4. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo, 1980-1994/95, Brasil.

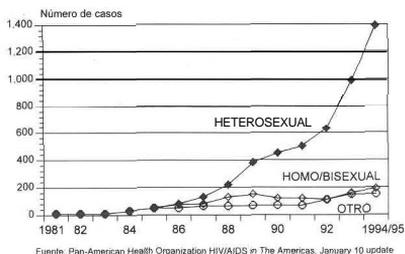


Figura 5. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo, 1981-1994/95, Caribe.

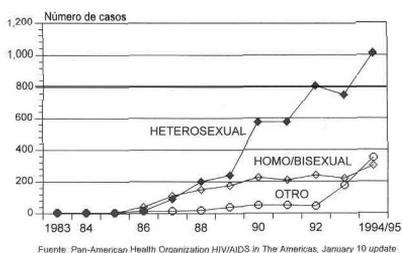


Figura 6. Incidencia anual de casos de SIDA, por ciertos factores de riesgo, 1983-1994/95 Centro América.

Parafinales de 1995, existía un total de 388,633 muertes por SIDA en el Continente Americano. De éstas, 311,000 ocurrieron en los Estados Unidos, 36,024 en el Brasil y 14,167 en México (Cuadro II)¹.

Cuadro II. Número notificado de defunciones por país y subregión al 10 de Diciembre de 1995.	
TOTAL REGIONAL	388,663
AMERICA LATINA	63,785
Area Andina	6,544
Cono Sur	3,343
Brasil	36,024
Istmo Centroamericano	2,615
México	14,167
Caribe Latino	1,092
Caribe	5,031
América del Norte	319,817

En nuestro país, la mortalidad por SIDA ha ganado terreno dentro de las principales causas de muerte entre hombres jóvenes. Mientras que en 1988 el SIDA era la onceava causa de muerte entre hombres de 25 a 34 años de edad; en 1992 era la cuarta causa² y actualmente es la tercera³.

Diversos estudios han señalado también que estos datos pueden aún ser corregidos. A manera de ejemplo, diversos estudios en los Estados Unidos señalan que a la mortalidad registrada directamente como SIDA debe agregársele un factor de

corrección. Por ejemplo, un estudio realizado en San Francisco, CA, indica que 9% de las defunciones por SIDA no tenía registrado en el certificado de defunción al VIH o al SIDA⁴; a nivel nacional (en los EUA), en el grupo de hombres de 25 a 44 años de edad se estima que es el 26%⁵.

En México, resultados preliminares de un estudio⁶, indican que la tasa de mortalidad en hombres jóvenes en México (25-44 años) debe ser incrementada en 30% debido a este proceso de certificación inadecuada (Figura 7).

Este proceso de mala clasificación de la causa de muerte, sucede puesto que los médicos tratantes no consigian como causa de muerte al VIH/SIDA.⁶ Por ejemplo, para 1994, el 37% de los casos no certificados como VIH/SIDA que son imputables a esta causa, fueron clasificados como meningitis causada por enterovirus, 7% como tuberculosis, 12% como bronconeumonía, 5% como virosis del sistema nervioso central, 4% como anemias, 13% como infecciones bacterianas mal definidas, etc. La conclusión más importante de utilizar esta corrección, es que la mortalidad por SIDA aporta el 12% del total de la mortalidad en este grupo en México. Es esperable que un proceso semejante esté ocurriendo en el resto de la región.

Debido a la historia natural de la enfermedad, que indica que pueden transcurrir hasta 20 años entre la infección por el VIH hasta el diagnóstico de SIDA,⁷ la presencia temprana de sintomatología no diagnóstica de SIDA, en una fracción no despreciable de casos, la carga psicológica de cono-

¹Lozano R. Franco F Comunicación Verbal. Estudio de carga de la enfermedad por VIH/SIDA en América Latina y el Caribe.

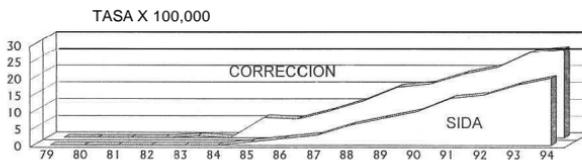


Figura 7. Subregistro de la mortalidad por SIDA en hombres de 15 a 44 años, 1984-1994.

cerse seropositivo, y el periodo de sobrevida una vez diagnosticado como paciente con SIDA, implican que la carga de la enfermedad correspondiente al VIH/SIDA debe medirse, no sólo como mortalidad sino con un componente que mida la morbilidad. Existe un desarrollo metodológico que cuantifica la carga de las enfermedades mediante el cálculo de Años Saludables Perdidos, incorporando discapacidad y mortalidad prematura. Un cálculo de este estimador, que contiene un descuento del impacto futuro debido a infecciones presentes muestra que en América Latina y el Caribe para 1990 los cálculos de Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA) por VIH aportaban ya en esta fecha el 10% del total de enfermedades transmisibles, maternas y perinatales, y el 25% de las infecciosas y parasitarias. El VIH/SIDA aportó el doble de lo causado por mortalidad materna y el equivalente al 80% de infecciones respiratorias agudas (Cuadro III)⁸.

Las características de transmisión del VIH/SIDA hacen que no exista en términos de control epidemiológica geografía, más bien, el Virus trasciende las fronteras de cualquier país mediante múltiples mecanismos, entre los más notorios se encuentran la migración interna e internacional y el turismo.

Es por esto que el enfoque regional debe ser privilegiado, no sólo en cuanto a los antecedentes de la enfermedad, sino principalmente por los medios para su control dadas las similitudes en el área.

En este sentido, se ha promovido una iniciativa regional para el control del SIDA y ETS en América Latina y el Caribe (SIDALAC) por el Banco Mundial en forma semejante a experiencias previas en África y en Asia, que ahora forma parte del nuevo programa conjunto de las Naciones Unidas contra VIH/SIDA, (ONUSIDA).

La Fundación Mexicana para la Salud fue escogida por el Banco Mundial como la agencia ejecutora de la iniciativa SIDALAC

Cuadro III. Años de Vida Salud Perdidos (AVISA) en Latinoamérica y el Caribe.

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
TODAS LAS CAUSAS	102,892	57,218	45,674
Transmisibles maternas y perinatales	43,415	22,649	20,766
Enfermedades infecciosas y parasitarias	25,851	13,783	12,067
ETS excluyendo VIH	2,403	244	2,159
Infección por VIH	4,435	3,414	1,021
No transmisibles	44,030	22,847	21,183

El objetivo general de este proyecto es contribuir a la movilización de esfuerzos nacionales e internacionales en América Latina y el Caribe en contra de las epidemias del SIDA y de otras ETS mediante la sensibilización de tomadores de decisiones en la región, el apoyo al desarrollo de una nueva generación de programas de control del SIDA y el apoyo al desarrollo de enfoques regionales específicos para América Latina y el Caribe en cuanto al control del SIDA y de otras ETS.

En forma tal que esta iniciativa promueva el involucramiento de funcionarios gubernamentales de alto nivel dentro y fuera de los sistemas de salud, así como de diversos grupos sociales para poder modificar exitosamente el curso de las epidemias del síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA) y de otras enfermedades de transmisión sexual (ETS) y para brindar atención médica adecuada a los afectados por estas epidemias.

SIDALAC realizará sus actividades aprovechando la experiencia de instituciones y organizaciones internacionales que han trabajado en áreas afines, por ejemplo, el programa de Naciones Unidas para el SIDA (ONUSIDA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, la agencia de los Estados Unidos para Desarrollo Internacional (US-AID), la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA) y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). La coordinación adecuada con estos y otros organismos evitará la duplicación innecesaria de proyectos.

Los estudios que SIDALAC promoverá se ubican, hasta el momento, en cinco áreas temáticas:

- a) estudios epidemiológicos que permitan proyectar los casos de SIDA que sirvan de base para la estimación de costos futuros de la atención de pacientes con SIDA y valoren la capacidad de los sistemas de salud para proveer los servicios requeridos;
- b) estudios de impacto económico dirigidos a la estimación del peso de la enfermedad en la población y en la economía. Por ejemplo, la estimación de costos directos e indirectos a diferentes niveles de agregación de gasto (p.ej.

a nivel individual, familiar y nacional), estudios de costo-efectividad de terapéutica en asintomáticos, estimación del impacto en la productividad y costo de producción, etc.;

- c) estudios para determinar carga a los sistemas de atención a la salud para cuantificar las implicaciones económicas y organizacionales de la atención futura de casos de SIDA a niveles nacionales y regionales dentro del contexto de las reformas a los sistemas de atención a la salud;
- d) estudios en apoyo a los programas nacionales de control del SIDA acerca de la calidad de la atención de pacientes con VIH y otras ETS, estudios de costo-beneficio de alternativas de intervención disponibles y de eficiencia en la provisión de los servicios, entre otros,
- e) estudios de movimientos poblacionales (p.ej., migración y turismo) y su interrelación con la dinámica del VIH/SIDA y de otras enfermedades de transmisión sexual.

Para asegurar un funcionamiento cercano a las necesidades de la región, se ha constituido un Comité Asesor Científico en el cual se encuentran los directores de programas nacionales para el control del SIDA de cada una de las sub-regiones de Latino América y el Caribe: México, Istmo Centroamericano, Caribe, Caribe Latino, Región Andina, Brasil y Cono Sur.

El SIDALAC también cuenta con un Comité de Dirección formado por donantes y organizaciones internacionales que operan en la región y en el tema de prevención del VIH/SIDA. Entre estas organizaciones se cuentan ONUSIDA, la OPS, el Banco Mundial, y el Banco Interamericano de Desarrollo. Están en proceso de incorporación la UNICEF, el FNUAP, el PNUD, UNESCO, las agencias de Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, el Canadá y el Japón, el IDRC, los Institutos Nacionales de Salud y los Centros de Control de Enfermedades de los Estados Unidos, y la Fundación Rockefeller.

Como parte de las primeras actividades del SIDALAC se emitió una convocatoria para el financiamiento de propuestas de investigación para la

toma de decisiones informadas de hasta por \$45 mil USD, financiando 6 proyectos en América Latina y el Caribe; se realizó el 18 de abril de 1996, una sesión informativa dirigida a algunos de los empresarios más prominentes de México sobre el SIDA y el impacto económico del mismo. Los proyectos de investigación financiados son:

- 1.- Proyecciones de la Epidemia del SIDA en 10 países latino americanos selectos. Incluyendo Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Dominicana, El Salvador, Honduras, México, Perú y Venezuela.
- 2.- Determinación del impacto socioeconómico del VIH/SIDA en Costa Rica, incluyendo una intervención dirigida a tomadores de decisiones y planificadores en salud.
- 3.- Modelos de proyección de la epidemia del VIH/SIDA en el Caribe.
- 4.- Impacto económico del SIDA en México.
- 5.- Procedimiento de diagnóstico rápido sobre VIH/SIDA en tres ciudades del Perú.

Se espera de esta iniciativa que se produzcan enfoques que más que la suma de los esfuerzos individuales de los países, contengan en su perspectiva la noción de región, con su consecuente coordinación de actividades y el aprendizaje mutuo de las lecciones aprendidas en países vecinos.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Vigilancia epidemiológica del SIDA en las Américas. Informe Trimestral 10 de marzo de 1996. OPS/HCA/96.004. Información disponible en internet <http://www.paho.org/>
2. **Izazola-Licea JA, Valdez-García M, Sánchez-Pérez HJ, del Río-Chiriboga C.** La mortalidad por el SIDA en México de 1983 a 1992. Tendencias y años perdidos de vida potencial. *Salud Púb. Méx* 1995;37:140-148.
3. Consejo Nacional para la Prevención y Control del SIDA (CONASIDA). Situación epidemiológica de SIDA Datos actualizado; hasta el primer trimestre de 1996. SIDA-ETS (México)-Separata 1996;2:Num. 1.1-XX. información disponible en internet <http://cenids.ssa.gob.mx/>.
4. **Hesslo NA, Buchbinder SP, Colbert D, et al.** Impact of HIV infection on mortality and accuracy of AIDS reporting on death certificates. *Am J Public Health.* 1992;82:561-564.
5. **Buehler JW, Devine OJ, Berkelman RL, Chevarley FM.** Impact of the Human Immunodeficiency Virus epidemic on mortality trends in young men, United States 1990. *AJPH*;80:1080-1086.
6. **Stein M, O'Sullivan P, Wachtel, et al.** Causes of Death in persons with Human Immunodeficiency Virus infection. *AJ of Meaicine* 1692 93 387-390
7. **Bacchetti P, Moss A.R.** Incubation Period of AIDS in San Francisco. *Nature* 1989;338:251.
8. Murray CJL, Lopez AD, & Jamison D.T. The global burden of disease in 1990: summary results, sensitivity analysis and future directions. In: C.J.L. Murray & A.D. Lopez (eds.). *Global comparative assessments in the health sector. Disease burden, expenditures and intervention packages.* World Health Organization. Geneva: 1994. pp. 97-138.

Comentarios

El SIDA en el mundo

Comenzaré con la ponencia del doctor Izazola, para realizar después comentarios en orden más general, basados en los datos epidemiológicos presentados por ambos ponentes y que nos indican el rumbo que está tomando la epidemia del SIDA.

El doctor Izazola nos presenta el proyecto SIDA-LAC y nos muestra que una iniciativa como ésta es impostergable. Fuera de Brasil, Haití y Honduras, el SIDA no parece existir en el mapa internacional de las agencias financiadoras, de las publicaciones científicas y ni siquiera en las prioridades de salud de la mayoría de los países de la región.

Analizar los motivos por los cuales esto sucede sería tema de una larga discusión, así que sólo haré algunos comentarios al respecto.

Aun partiendo del hecho de que la epidemia en esta región no ha alcanzado las proporciones de África o Asia, la posibilidad de intervenir justamente en este momento, nos ofrece una oportunidad única de impedir que la epidemia del SIDA (o más bien las epidemias del SIDA) y las ETS alcancen proporciones catastróficas en América Latina y el Caribe.

Existen factores socioeconómicos y culturales en la región -algunos que le son específicos y otros que comparte con el resto del mundo- que potencialmente son desastrosos.

Y son estos últimos los que me llevan a mi segundo comentario.

Quince años del inicio de la epidemia del SIDA en el mundo, los datos que acabamos de escuchar ¿qué es lo que nos permiten, o más bien, nos obligan a reflexionar?

En vez de estar más cerca de una solución al problema del SIDA, al parecer, estamos cada vez más lejos.

En un intento por luchar contra las posiciones que han querido ver a la epidemia del SIDA como un flagelo divino, quienes hemos puesto nuestro empeño en lograr que se vea como un problema de salud pública y al VIH como a un microorganismo con formas determinadas de transmisión que puede infectar a cualquiera, quizá nos hayamos equivocado, siga en contra de las posturas que identifican al SIDA como castigo de Dios, sin embargo, creo que este mal no se puede ver únicamente desde una óptica aséptica y científica, y hoy en día no puede pretenderse que se vea sólo como una enfermedad más.

Los datos que nos acaban de presentar el doctor Zacarías y el doctor Izazola nos lo ilustran claramente.

Cada día vemos con mayor claridad cómo el SIDA hace evidentes las innumerables desigualdades sociales que existen entre los países ricos y los pobres; entre los ricos y los pobres en el interior de los países y, de manera muy notoria, entre las mujeres y los hombres.

La mayor parte de los casos mundiales de esta enfermedad se encuentran en África, sobre todo en los países más pobres de este continente.

Hoy en día por fin empezamos a tener noticias alentadoras sobre terapias antivirales combinadas que pueden prolongar de manera significativa la sobrevivencia de las personas con SIDA, ¿quiénes tendrán acceso a estos medicamentos?

En cuanto a las desigualdades entre los sexos que esta epidemia evidencia, el SIDA ha mostrado de manera dramática la falta de poder social que tienen las mujeres para protegerse y evitar el contagio del VIH. Uno de los riesgos más importante para las mujeres que se están infectando en el mundo, son las relaciones sexuales con su pareja sexual estable. La socialización femenina que lleva a las mujeres a aceptar desde pequeñas posiciones

subalternas con respecto a los varones, y el sojuzgamiento en el que viven, que incluye de manera importante todo lo referente a la sexualidad, toma un significado especial en el contexto del SIDA.

¿Cuál es nuestra perspectiva ante el nuevo milenio que está a menos de cuatro años y que se ha convertido en referencia obligada?

La ciencia ha alcanzado niveles de excelencia jamás vistos y los adelantos médicos no tienen parangón en la historia. Pero todos estos beneficios no son para quien los necesita, sino para quien los puede pagar.

La globalización de la economía, la integración de los mercados bajo los esquemas neoliberales y la privatización a ultranza, dejan ver sus efectos nocivos cada día con mayor nitidez. La epidemia del SIDA no se escapa de sus nefastas consecuencias.

La polarización económica de la población orilla cada vez a mayor número de personas de los países pobres a migrar para buscar sustento; ante el endurecimiento de las condiciones de vida, mayor número de personas, sobre todo mujeres, tienen que recurrir a diversas formas de prostitución para sostenerse y dar sostén a sus hijos, y ante la falta de alternativas, el tráfico de drogas y su uso como escape van en aumento. Todas estas circunstancias se sabe bien que se traducen en factores que aumentan el riesgo de contagio del VIH.

Ya el doctor Jonathan Mann ha señalado que conforme aumentan las necesidades creadas por la epidemia del SIDA, se reducen los presupuestos internacionales para hacerles frente.

¿Cómo hacer entonces para seguir las recomendaciones que nos hacia sólo hace unos meses Ronald Bayer, aquí en México, para enfrentar y combatir al SIDA y exigir a los países ricos su responsabilidad ante los países pobres en cuanto a los recursos que el SIDA requiere? ¿Cómo exigir a los médicos que se responsabilicen ante las personas que viven con SIDA y a los gobiernos nacionales ante quienes necesitan atención y no la pueden pagar? ¿Cómo exigir a los individuos y de manera importante a los hombres mayor responsabilidad en sus relaciones íntimas?

Y finalmente (y esta pregunta la hago pensando no sólo en las personas que viven con VIH y SIDA, sino en todos nosotros) ¿Cómo hacer para -como sugiere el filósofo Fernando Savater- no preocuparnos tanto por "si hay vida después de la muerte, sino que haya vida antes. Y para que esa vida sea buena, no simple sobrevivencia o miedo constante a morir?"

Ana Luisa Liguori*

*Coordinadora del Programa Becas de excelencia en México Fundación John T. and Catherine D. MacArthur
Correspondencia y solicitudes de sobretiros At n Ana L. sa Liguori Niño Jesús No 92-1 co on a La, oya 14090 Mex co D F

El impacto del SIDA en América Latina y el Caribe. Hacia un enfoque regional

Voy a comentar la ponencia de la Señora Sally Cowal y el doctor Zacarías, en lo referente a dos conceptos claves que mencionaron:

La señora Cowal dijo:

"En el ahora, la experiencia de 10 años nos da la fuerza para combatir el VIH/SIDA. No es lo mismo 1986 que 1996 con el arsenal de experiencias con las que contamos".

El doctor Zacarías dijo:

"A partir de esta experiencia, es posible construir INTERVENCIONES de mucha mayor calidad que en el pasado".

Yo hablaré sobre la Sociedad Civil, las ONGs y cómo se articulan como una tendencia de respuesta innovadora a la epidemia.

En el registro de CONASIDA, hasta el 24 de enero de 1996 existen 110 Asociaciones civiles dedicadas al VIH-SIDA como actividad principal.

Ubicación	Número de geográfica	Porcentaje organizaciones
Distrito Federal	57	52%
Provincia	53	48%
Total	110	100%

Fuente: *Directorio de Organizaciones* No Gubernamentales con Trabajo en SIDA, CONASIDA, México 1995

En México y en la Región de las Américas hay una tendencia hacia el crecimiento de estas organizaciones. Hablar de 110 organizaciones civiles es hablar de una fuerza social que cada vez adquiere mayor importancia.

Trabajan el universo de las intervenciones comunitarias, por medio de cuatro actividades principales:

- Educación y Prevención (pláticas y talleres)
- Atención médica (consulta externa, atención domiciliaria y consejerías)
- Elaboración de material educativo
- Defensa de los Derechos Humanos

Quiero compartirles un caso concreto. La experiencia de una ONG Mexicana que nos muestra su

forma de operación y sus aportaciones a partir de su práctica.

Se llama PROFIN VIH-AC (Profesionales frente a la Infección AC), de reciente creación.

Su objetivo es dar atención médica a personas seropositivas y enfermos de SIDA, de escasos recursos, a través de un servicio de alta calidad y bajo costo.

Funcionan 12 hrs. diarias por 6 días a la semana; atienden desde pacientes de primera vez hasta enfermos de SIDA.

A las personas de escasos recursos, se les cobra de entre 20.00 y 250.00 pesos semanales según el grado de avance de la enfermedad, esto es de 2.5 a 33 dólares semanales¹. Aquí se manejan dos modalidades. Complemento subsidiado al esfuerzo personal del paciente. En casos de marginación extrema, no cobran y entregan una dispensa alimentaria.

¿Cómo logran su objetivo?

Esto es lo más importante de estos comentarios y se refieren a los que la Sra. Cowal y el Dr. Zacarías llamaron intervenciones innovadoras de calidad.

Hay cinco mecanismos que interactúan y permiten alcanzar el resultado:

- Cobran cursos de capacitación y la venta de material educativo.
- Reciben donaciones de Laboratorios farmacéuticos. Tienen una relación "cuidadosa y personalizada" con ellos para recibir medicamentos.
- Practican el trueque, intercambio de medicamentos entre profesionales dedicados al VIH.
- Han formado un Club Informal de Donadoras Altruistas.
- Tienen una gran entrega y mística de trabajo.

Estos cinco mecanismos generales son una sinergia de abundancia que permiten subsidiar la atención médica a las personas de escasos recursos. Las horas extras entregadas por conciencia y amor al trabajo; las aportaciones altruistas para pagar la renta, mezcladas con las donaciones de medicamentos de los laboratorios; las entradas directas por capacitación generan los recursos económicos que hacen posible el logro de este objetivo.

¹ Sus costos son de 1,000 hasta 3,500 por mes según el avance de la enfermedad.

Pero, no todo es color de rosa. Es importante aclarar, que así cómo tienen fortalezas, también tienen necesidades. Necesitan el apoyo de los laboratorios para realizar pruebas de calidad a precios razonables; accesibilidad a las donaciones sociales de los laboratorios; la venta de los cursos de capacitación, etc. El desafío por lograr las entradas necesarias es constante.

¿Qué tiene de importante todo esto?

De estos esfuerzos modestos pueden surgir grandes lecciones. Quiero mencionar tres:

1. Estos grupos sociales existen, surgen como movimientos sociales espontáneos, lo que significa que tienen arraigo social y bases para la continuidad. No son proyectos impuestos.

2. Implementan estrategias innovadoras, como es el balance entre la utilidad y el subsidio.

3. Al conocerlos, podemos aprender a apoyarlos y a derivar de ellos los esquemas innovativos que tanta falta nos hacen.

Para apoyarlos lo primero que tenemos que hacer es documentar estas experiencias; procede analizar la información para ver los mecanismos en común; de ahí, sistematizar las experiencias exitosas con carácter repetible. Un último punto sería analizar la mejor manera de generalizarlo que si funciona. El traslado de lo piloto a lo generalizable es un desafío social de la máxima envergadura.

José Romero-Keith**

****Consultor sobre VIH/SIDA de la OPS en México.**

Correspondencia y solicitudes de retiros: Lic. José Romero, Organización Panamericana de la Salud, Paseo de las Palmas No. 530, colonia Lomas de Chapultepec, 11000. México, D.F.

IX. Epidemiología del SIDA en México, 1983-1996

Roberto Tapia-Conyer*

Resumen

En 1983 se notificaron los primeros casos de SIDA en México, hasta el 1 de abril de 1996 el Registro Nacional de Casos de SIDA ha registrado 26651 casos. De éstos, el 35.8% (9541) está vivo, el 57% ha fallecido (15191) y se ignora la evolución del 7.2% (1919). Se calcula que el subregistro de casos es de 135%. De modo que se han presentado de manera acumulada 38,083 casos y 152,332 infectados, asumiendo que por cada caso hay cuatro infectados.

El Distrito Federal es la entidad federativa con la mayor incidencia (931.71 por 1,000,000), seguido por Jalisco (511.21), Morelos (452.78), Baja California (451.92), Nayarit (354.44) y Yucatán (358.58). Los casos masculinos representan el 84.2% (22441), las mujeres conforman el 13.1% (3494) y los casos pediátricos, el 2.7% (716).

El patrón de diseminación parece estar dado por el predominio de casos de homobisexuales y drogadictos intravenosos. Empero los casos en heterosexuales están aumentando, la razón de masculinidad ha pasado de treinta hombres por mujer en 1986, a seis hombres por mujer en 1996.

En 1987 la tasa de mortalidad por SIDA fue de 3.6 por 100 mil, en 1992 fue ocho veces mayor (29.4). Ese año, el SIDA ocupó el lugar 19° dentro de las 20 primeras causas de mortalidad general. En 1994, se ubicó en el 17° sitio (3518 defunciones, tasa de 3.9), en el grupo de 25 a 44 años fue la sexta causa de muerte (2450 defunciones, tasa de 10.2).

Dado que la enfermedad tiene alta letalidad, su tratamiento es caro, el desarrollo de una vacuna encuentra en fase experimental y que México es un país pobre, con fuertes presiones y restricciones económicas y con diversos problemas de Salud Pública, es vital conocer la evolución de la epidemia de SIDA para optimizar las estrategias de prevención del padecimiento.

Palabras clave: SIDA, México, epidemiología.

Summary

In 1983 the first AIDS cases occurring in Mexico were notified, until April 1, 1996, the National AIDS Cases Registry has registered 26651 cases. Of those, 35.8% (9541) is alive, 57% (15191) has already died and the outcome is unknown in 7.2% (1919). The case underreporting has been estimated in 35%. Then, it could be possible that, actually in Mexico there are 35978 cases and, assuming that for each case there are four infected subjects, the possible number of HIV-positive subjects could be 144000.

The state with the highest incidence (931.71 per 1,000,000) is the Federal District (which includes Mexico City and 17 townships of Estado de México). Others states with high incidences are Jalisco (511.21), Morelos (452.78), Baja California (451.92), Nayarit (354.44) and Yucatán (358.58). Male cases represent 84.2% (22441) of all cases; 13.1% (3494) of all cases have occurred among women and pediatric cases (younger than 14 years) represent 2.7% (716) of all cases.

The spreading pattern is characterized by the predominance of cases among homo and bisexual men and intravenous drug users, however the cases occurring among heterosexual population are increasing. The man/woman ratio has passed from 31:1 in 1986.

The mortality rate in 1987 was 3.6 per 100,000, in 1992 it has 8-fold increased (29.4). The same year, AIDS occupied the 19th place among the first 20 causes of general mortality. In 1994, AIDS was ranked 17th (3518 defuncions; rate of 3.9); it was the 6th cause of death in the 25-44 years age group (2450 defuncions; rate of 10.2).

Knowing that AIDS has a high case-fatality rate, its treatment is very expensive and the development of a vaccine is only in experimental stages and that Mexico is an underdeveloped country suffering economic pressures and restrictions and that faces several public health troubles, it is of the utmost importance to know the evolution of the AIDS epidemic to optimize the preventive measures against this disease.

Keywords: AIDS, Mexico, epidemiology.

*Director General de Epidemiología, SSA, Miembro de la Academia Nacional de Medicina.

Correspondencia y solicitudes sobre retiros: Dr. Roberto Tapia-Conyer, Dirección General de Epidemiología, Francisca de P. Miranda 177 4to. Piso, colonia Unidad Lomas de Plateros, 01480, México, D.F.

Antecedentes

En el verano de 1981, el CDC de los EUA notificó la ocurrencia de casos de neumonía por *P. carinii* en 26 pacientes, homosexuales, jóvenes, que previamente habían estado sanos y con ello se reconoció el inicio de la pandemia que azota hoy día a todo el mundo.

Endiciembre de 1995, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimaba un total de 4.5 millones de casos de SIDA en todo el mundo, mientras que las cifras de infectados por el VIH eran de 18 millones de adultos y 1.5 millones de niños. En América Latina se calcula que el número de casos de SIDA es de 480 mil y que existen 2 millones de infectados (1.5 millones vivos).

Respecto del número de casos notificados, México ocupa el 13 lugar mundial y el 3 en América, después de los EUA y Brasil. Empero, la tasa de incidencia en EUA es de 238.71 por 1 millón, mientras que la de México es ocho veces menor (30.43 por 1 millón). De hecho, nuestro país ocupa el 69º lugar mundial, de acuerdo a incidencia acumulada.

Panorama epidemiológico en México

Los primeros casos de SIDA en México se notificaron en 1983 y hasta el 1 de abril de 1996 el Registro Nacional de Casos de SIDA ha contabilizado 26 651 casos; de éstos, 35.8% (9 541) está vivo; 57% ha fallecido (15 191) y en 7.2% (1 919) se ignora su estado actual.

Se ha calculado que esta cifra tiene un subregistro de aproximadamente 35%, de modo que si se ajustaran las cifras anteriores, es factible que en realidad se han presentado de manera acumulada 38,083 casos, incluyendo 20 500 defunciones. Asimismo si se toma en cuenta que por cada caso de SIDA existen en promedio cuatro sujetos infectados, es posible que existiese un total de 152,332 infectados en nuestro país.

La epidemia se ha manifestado con diferente intensidad en las diversas entidades federativas que componen el país. El Distrito Federal presenta el mayor número de casos (8 084) y la mayor incidencia (931. 71 por 1 millón). Otros estados

con mayor número de casos son, en orden decreciente: Estado de México (3 827), Jalisco (2 971), Puebla (1 420) y Veracruz (1 014). No obstante, al revisar la incidencia se encuentra que las entidades más afectadas (exceptuando al DF) son: Jalisco (511.21 por 1 millón), Morelos (452.78), Baja California (451.92), Nayant (354.44) y Yucatán (353.58).

Del total de casos reportados al Registro Nacional de Casos de SIDA, 84.2% (22 441) son hombres; 13.1% (3494) son mujeres y 2.7% son casos pediátricos (716).

El cuadro I muestra la distribución por grupo de edad, de los casos de VIH/SIDA ocurridos en varones.

Cuadro I. Casos de VIH/SIDA en hombres, México, 1983-1996		
Grupo de edad de los casos	Número de casos	Porcentaje del total
15-24	2,630	9.9
25-44	15,378	57.7
45-64	3,651	13.7
65 y más	317	1.2
Se ignora	465	1.7
TOTAL	22,441	84.2

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Proceso: Dirección General de Epidemiología, SSA.

El cuadro II muestra la distribución por grupo de edad, de los casos de VIH/SIDA ocurridos en mujeres

Cuadro II. Casos de VIH/SIDA en mujeres, México, 1983-1996		
Grupo de edad de los casos	Número de casos	Porcentaje del total
15-24	533	2.0
25-44	2,227	8.4
45-64	599	2.2
65 y más	62	0.2
Se ignora	73	0.3
TOTAL	3,494	13.1

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Proceso: Dirección General de Epidemiología, SSA.

El cuadro III muestra la distribución por grupo de edad, de los casos pediátricos de VIH/SIDA.

Cuadro III. Casos pediátricos de VIH/SIDA México, 1983-1996		
Grupo de edad de los casos	Número de casos	Porcentaje del total
< 1 AÑO	222	0.8
1-4	224	0.8
5-14	270	1.0
TOTAL	716	2.7

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Proceso Dirección General de Epidemiología SSA

El cuadro IV muestra la distribución de los casos de VIH/SIDA de acuerdo a la categoría de riesgo.

Cuadro IV. Casos de VIH/SIDA de acuerdo a categoría de riesgo, México, 1983-1996		
Riesgo	Casos	Porcentaje
Via sexual	15,782	59.2
Homosexuales	6,213	23.3
Bisexuales	4,383	16.4
Heterosexuales	5,186	19.5
Vías sanguínea	3,104	11.6
Transfusión	2,116	7.9
Hemofilia	250	0.9
Usuario de drogas intravenosas	377	1.4
Donador remunerado	353	1.3
Exposición ocupacional	8	0.03
Vía perinatal	349	1.3
Riesgo no documentado	7,416	27.8
TOTAL	26,651	100.00

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
Proceso Dirección General de Epidemiología SSA

En el 27.8% (7 416) de los casos, no se identificó algún factor de riesgo debido a deficiencias en los instrumentos de notificación ya que en la mayoría de dichos casos, el reporte se hizo mediante el certificado de defunción o con formatos inadecuados.

Al analizar la epidemia en el sexo masculino, se observa que el grupo de edad más afectado es el de veinticinco a cuarenta y cuatro años (15 378 casos), lo que representa 68.5% del total de los casos masculinos. En este grupo ha predominado la vía sexual como la categoría de riesgo más frecuente (10 117 casos, 45.1% del total de casos en hombres).

En este mismo grupo de edad, la vía sanguínea representa 4.7% (1 045) del total de casos masculinos. Al estudiar los casos asociados a esta vía de transmisión se encuentra que a diferencia de los EUA, donde el porcentaje de drogadictos intravenosos infectados es 25% del total de los casos, en México los varones infectados por esta vía representan sólo 0.6% del total de casos. De igual forma y tomando como referencia a los EUA, donde los homosexuales usuarios de drogas IV representan 6.5% de todos los casos, este grupo de riesgo representa en México 0.74% de todos los casos.

En las mujeres, el grupo de edad más afectado es el de veinticinco a cuarenta y cuatro años (2227 casos), a que representa 63.7% del total de los casos femeninos. En este grupo, la vía de transmisión más importante es la sexual, con 23.4% (819) de todos los casos femeninos. Los casos por vía sanguínea, actualmente representan el 22.1% (773) del total de los casos acumulados en mujeres. En 965 casos (27.6% de todos los casos reportados en mujeres) no se identificaron factores de riesgo.

En los pacientes pediátricos no se encontró predominio de alguno de los grupos de edad. Dentro de este conjunto de casos, la vía de transmisión más importante es la perinatal con 48.7% (349) de todos los casos reportados en menores de quince años.

Al analizar cada uno de los grupos de edad de acuerdo a su categoría de transmisión se encuentra que en los menores de un año, la vía perinatal es la más importante con 26.1% (187) de todos los casos pediátricos. También en el grupo de uno a cuatro años, esta vía es la más importante ya que concentra a 18.9% (135) de todos los casos pediátricos.

En el grupo de cinco a catorce años la vía transfusional se asoció a 12% (86) de todos los casos pediátricos; la hemofilia representó la segunda

categoría de transmisión con 10.6% (76) de todos los casos registrados en menores de quince años. Dadas las características hereditarias (recesivo ligado al sexo) del padecimiento, todos los casos agrupados en esta categoría fueron varones.

Al igual que en hombres y mujeres adultos, en un porcentaje nada despreciable de estos casos (19.7%) no se identificó algún factor de riesgo.

Tendencias de la morbilidad y mortalidad por VIH/SIDA en México

Morbilidad

Actualmente, la OMS reconoce cinco patrones de diseminación de la infección por VIH/SIDA:

El primero se caracteriza por la presencia de un número importante de casos entre homosexuales, bisexuales y drogadictos intravenosos, aunque los casos debidos a transmisión heterosexual se están incrementando. Se observa en los EUA, Europa occidental y Australia.

El segundo patrón se caracteriza por el incremento en la afectación de población heterosexual e hijos de mujeres infectadas, aunque entre los homosexuales y drogadictos intravenosos siguen padeciéndola mayor transmisión. Se presenta sobre todo en países latinoamericanos.

El tercer patrón está caracterizado porque la transmisión es básicamente heterosexual; se encuentra con mayor frecuencia en el África Subsahariana.

El cuarto patrón se caracteriza por un rápido crecimiento de la epidemia, asociado a drogadicción intravenosa y contactos heterosexuales; se le ha detectado básicamente en áreas donde el VIH se ha introducido recientemente como el Sureste de Asia.

El quinto patrón se presenta en los países de Europa oriental, Noráfrica, Asia Central y el Lejano Oriente y presenta características del primero y segundo patrones.

En México, y a la vista de los datos antes señalados, parecería que el primer patrón de diseminación es el predominante; sin embargo debe tomarse en cuenta el alto número de casos en los que no

pudo documentarse riesgo alguno y que si pudieran reclasificarse, podrían determinar cuál es el patrón real existente en México.

La proporción entre hombres y mujeres infectados (razón de masculinidad) ha cambiado de treinta hombres infectados por una mujer en 1986 a seis hombres por una mujer en 1996 y esto sugiere que se está dando un cambio hacia el segundo patrón de diseminación.

La epidemia de vih/SIDA en México ha tenido un comportamiento cambiante a lo largo de los años. De 1985 a 1990 hubo un crecimiento acelerado del número e incidencia de casos: incluso de 1985 a 1986, el número de casos llegó a multiplicarse 8.5 veces. La tasa de incidencia también experimentó un crecimiento dramático; en 1990 la velocidad con que aquélla crecía permitía inferir que ehúmerode casos se duplicaba casi cada quince meses.

Sin embargo, a partir de 1991 a 1993, el incremento en los casos y tasas de incidencia de VIH/SIDA ha sido más gradual y a partir de 1994 ambos tienden a mantenerse estables. Incluso entre 1994 y 1995, la velocidad con que los casos se duplicaban se ha alargado a 26.6 meses.

De acuerdo al modelo epidemiológico dinámico para la predicción del crecimiento epidémico del SIDA que ha desarrollado la OMS,¹ la estimación para el año 2000 es de 88,000 casos y la proyección sobre el número de infectados es que se habrá incrementado hasta 360,000.

Mortalidad

En 1987 la mortalidad por vih/SIDA tuvo una tasa de 3.6 por 100 mil, misma que se duplicó al año siguiente. En 1992 la tasa de mortalidad se había multiplicado ocho veces (29.4) con relación en la registrada en 1987. En ese mismo año, el SIDA apareció por primera vez dentro de las 20 primeras causas de mortalidad general y ocupó el 19 lugar.

En 1993, el SIDA se ubicó como la 17ª causa de mortalidad general (3 164 defunciones; tasa de 3.6). En el grupo de veinticinco a cuarenta y cuatro años, el padecimiento fue la sexta causa de muerte (2 196 defunciones; tasa de 9.0).

Al analizar el comportamiento de la enfermedad por sexo, se encontró que en los hombres el grupo de veinticinco a cuarenta y cuatro años fue el más afectado (1 923 defunciones; tasa de 15.8); en este grupo, la enfermedad fue la quinta causa de muerte.

En las mujeres, el grupo de edad más afectado fue el de veinticinco a cuarenta y cuatro años (273 defunciones; tasa de 2.2); la enfermedad representó la decimotercera causa de muerte.

En 1994 el SIDA volvió a ocupar el 17º lugar (3 518 defunciones; tasa de 3.9) dentro de las primeras veinte causas de mortalidad general.

En el grupo de veinticinco a cuarenta y cuatro años, el padecimiento fue la sexta causa de muerte (2 450 defunciones; tasa de 10.2). En el grupo de veinticinco a cuarenta y cuatro años fue la 12ª causa de muerte (299 casos; tasa de 1.5). En otros grupos de edad, el SIDA no se encuentra dentro de las primeras veinte causas de muerte; en el grupo de menores de un año se ubica en el 60º sitio; en el grupo de uno a cuatro años ocupa el 25º lugar; en el grupo de cinco a catorce años tiene la 24ª posición y en el de mayores de sesenta y cinco años se encuentra en el lugar 37º.

Conclusiones y perspectivas

A partir de lo anteriormente expuesto, es claro que el conocimiento sobre la epidemia de VIH/SIDA que afecta a México y su comportamiento, es bastante parcial.

Para corregir esta deficiencia es necesario establecer de manera expedita, un Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH/SIDA que permita recolectar, analizar, interpretar y difundir oportunamente la información.

En el seno del Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica (CONAVE) ya se ha planteado la necesidad de implementar, de forma urgente, dicho sistema. Se han propuesto estrategias novedosas tales como la instalación de centros centinela que faciliten el seguimiento de los seropositivos, la caracterización clínica de los casos, etcétera.

Sabiendo que la enfermedad tiene una alta letalidad (cerca al 100%), que el tratamiento es caro, que el desarrollo de una vacuna se encuentra todavía en fase experimental y que México es un país subdesarrollado, sometido a fuertes presiones económicas, con restricciones presupuestarias y con diversos problemas de Salud Pública, es de vital importancia conocer la evolución de esta epidemia de modo que puedan afinarse las estrategias de prevención del padecimiento.

Referencias

1. Chin J, Lwanga SK., Estimation and projection of adult AIDS cases: a simple epidemiological model Bull WHO 69:1991:399-406.

X. Estrategias de prevención y control del SIDA en México desde sus inicios

Jaime Sepúlveda*, Mario Bronfman**, Blanca Rico***

Resumen

Esta presentación describe los procesos, reflexiones y experiencias a través de las cuales CONASIDA ha planteado sus estrategias para informar a la población general así como a grupos específicos sobre SIDA. Se distinguen tres fases con períodos de silencio intercalados. En la primera (1986-1989) se realizó una campaña en televisión dirigida al público en general y a hombres homosexuales y bisexuales sobre los mecanismos de transmisión, medidas preventivas y mitos -mencionando por primera vez en los medios la palabra "condón"- y tracon el smdicatode actores, que provocó una reacción conservadora tal que la televisión privada decidió suspenderla. Tras algunos mensajes más conciliadores, se inició un primer período de silencio. La segunda (1989-1991) surgió de una amplia consulta social. Se realizó una campaña de transición con información epidemiológica relevante, una invitación a los sectores sociales a participar en la lucha contra el SIDA y una vistosa campaña en el metro y en la televisión otorgando atención especial a las mujeres. Siguió el período de silencio más largo que ha habido, interrumpido únicamente por un spot aislado. Para la tercera fase (1992-1994) se diseñó un plan de medios en el que se tomaron en cuenta los resultados de un seminario multidisciplinario de expertos. El plan combinó campañas de medios masivos con estrategias dirigidas a poblaciones específicas. Finalmente, se señalan algunas lecciones aprendidas y se plantea la dificultad que implica evaluar el impacto que han tenido este tipo de estrategias educativas en la evolución de la epidemia.

Palabras clave: SIDA, México, prevención, condón, medios masivos.

Summary

This presentation describes the process, reflections and experience through which CONASIDA planned its strategies to inform the public in general as well as specific groups about AIDS. Three phases with silent periods are distinguished. In the first phase (1986-1989) there was a television campaign on the mechanisms of transmission, preventive measures and myths addressed to the public in general as well as homosexual and bisexual males -mentioning for the first time in the media the word "condom"- and another one with the union of actors, provoking such a conservative reaction that the private television decided to suspend it. After some conciliatory messages, the first period of silence started. The second phase (1989-1991) resulted after an ample social consultation. A campaign of transition was undertaken giving relevant epidemiological information, other inviting social sectors to participate in the fight against AIDS and another in the subway and in television. The longest period of silence started, interrupted only by an isolated spot. For the third phase (1992-1994) a media plan was designed after taking in consideration the results of a multidisciplinary seminar of experts. This plan combined massive media campaigns with strategies addressed to specific population. Finally, we mention some of the lessons learned and the difficulties to evaluate the impact that this kind of educational strategies imply in the evolution of the epidemic.

Key words: AIDS, Mexico, prevention, condom, mass media

* Director General del Instituto Nacional de Salud Pública. Miembro de la Academia Nacional de Medicina.

** Director de Políticas de Salud y Planeación del Centro de Investigaciones en Sistemas de Salud.

*** Directora de SIDA/ETS del Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA.

Correspondencia y otros cuosos sooretivos Dr. Jaime Sepúlveda Amor. Dirección General del Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655 colonia Santa María Ahuacatlán, 62508, Cuernavaca, Mor.

En 1983 se diagnosticó el primer caso de SIDA en México. Tres años después, en 1986, ya se habían notificado 250 casos. Al igual que en la mayoría de los países occidentales, un porcentaje muy elevado de los casos se había infectado por vía sexual. En el resto, el factor de riesgo identificado fue la sangre. Además, había evidencias de que este factor crecería por las condiciones que caracterizaban la donación de sangre. No se disponía entonces, y no se dispone aún, de una vacuna para prevenir la infección. Los medicamentos que hoy permiten abrigar esperanzas no estaban disponibles en ese entonces. Era imprescindible actuar rápido. A las primeras acciones poco orgánicas siguió la creación del Comité Nacional para la Prevención del SIDA, conocido como CONASIDA, que fue el embrión del actual Consejo Nacional para la Prevención y el Control del SIDA. Una de sus primeras medidas fue la prohibición del comercio de sangre. La posterior evolución de la epidemia confirmó lo adecuado de esta decisión.

Más difícil resultaba prevenir el otro factor de riesgo, el sexual. Se decía entonces, y aún se dice, que ante la ausencia de recursos preventivos y terapéuticos de orden biológico, la única arma para contender con la epidemia es la tecnología social. La traducción de esta afirmación condujo, y sigue conduciendo, a las campañas publicitarias. Así como tempranamente se enfrentó el tema de la sangre contaminada, también tempranamente se incursionó en el terreno de las campañas.

Desde entonces ya han pasado más de diez años. En este período hemos reflexionado en más de una oportunidad sobre lo hecho. En un trabajo reciente intentamos una clasificación de las campañas, que es la que presentamos en este trabajo. En ella proponemos distinguir tres fases, cuyas características se señalan a continuación.

Primera fase (hasta 1989)

El primer modelo de comunicación desarrollado consistió en la distribución de folletos con preguntas y respuestas sobre el SIDA, dirigidos al público general, conjuntamente con otros materiales especialmente destinados a hombres homosexuales y bisexuales. A ello siguió una campaña de información poco definida, que combinaba men-

sajes macabros -la foto de un cadáver de cuyo pie pendía unatarjeta con la leyenda "Murió de SIDA"- con otros humorísticos -la distribución de cajas de cerillos con un condón y una leyenda que decía "yo no juego con fuego". Al hacerlo, estábamos reflejando las tendencias principales que coexistían a nivel internacional: todos concordaban en que había que apelar a sentimientos básicos pero algunos creían que lo mejor era provocar miedo -su ejemplo paradigmático eran las campañas de Australia-mientras que otros sostenían que información racional acerca de los mecanismos de transmisión presentada con humor era lo más adecuado -estrategia en la que el programa de España fue ejemplar.

En 1987 CONASIDA consideró que había llegado el momento de pasar a una nueva fase de la campaña, cuidadosamente planificada y destinada a cubrir las necesidades específicas de información planteadas por la población. Para ello se hizo una investigación sobre conocimientos y actitudes con relación al SIDA complementada con una encuesta telefónica y otra entre usuarios del Metro.

Resultó evidente que mucha gente había oído hablar del SIDA, pero que predominaban las concepciones equivocadas. La campaña en los medios masivos fue específicamente diseñada para enfrentar estas carencias, informando sobre los mecanismos de transmisión y las medidas preventivas adecuadas, y combatiendo los mitos prevalentes en ese entonces, al tiempo que se promovía la monogamia como la mejor estrategia preventiva y el uso de condones como una alternativa. El lema de la campaña, que aparecía al final de los spots era: "Disfruta del amor. Hazlo con responsabilidad. Se trataba de una campaña explícita, donde la palabra "condón" era mencionada por primera vez en los medios masivos en nuestro país. Para ese entonces, considerábamos que si se querían modificar comportamientos, el primer paso debía ser la entrega de información; hoy sabemos que la información es una condición necesaria pero no suficiente para modificar la conducta.

En abril de 1988 la Asociación Nacional de Actores (ANDA), sensibilizada por la muerte de varios de sus miembros, comenzó a colaborar en las campañas. Una actriz y cantante muy popular

filmó un *spot* en el que una de sus canciones fue modificada para promover el uso de condones: en una actitud provocativa, y con un paquete de condones en la mano, repetía el lema de la campaña anterior: "disfruta del amor, hazlo con responsabilidad". La nueva campaña se anunció a través de una conferencia de prensa y ese día los periódicos publicaron una inserción de una plana con el siguiente encabezado: "Preservativo o condón: el nombre es lo de menos, lo que importa es que puede salvar vidas". El anuncio terminaba diciendo: "el SIDA no es un problema moral, es un problema de salud pública".

La reacción conservadora no se hizo esperar. El Secretario de Salud en turno fue acusado de "iniciar la revolución sexual en México" y de "inducir la promiscuidad". La controversia fue intensa y aparecieron más de 1500 artículos en los periódicos en favor y en contra de la campaña; la televisión privada se negó a difundir esa campaña y ésta fue interrumpida definitivamente.

Después de este frustrado intento se eligió un camino caracterizado por mensajes más conciliatorios. Se siguió apelando a personalidades desconocidas -un famoso jugador de fútbol- y se presentó otro *spot* que terminaba con un mensaje indefinido: "siga la información". Este anuncio era tan poco explícito que la audiencia no lograba identificar cuál era el motivo del mensaje. Desde entonces todas las campañas de CONASIDA terminan presentando la identificación institucional y el número telefónico de TelSIDA, la línea de información telefónica sobre SIDA disponible en el D.F.

En los últimos meses de 1988, México estaba concentrado en las elecciones presidenciales y en sus resultados. Comenzó allí el primer periodo de silencio en las campañas contra el SIDA.

Segunda fase (1989-1992)

1989 marcó un cambio en la filosofía de las campañas de CONASIDA. Decidimos consultar el sentir de la sociedad para lo cual se organizó en el mes de mayo de ese año un foro con participación de académicos, artistas, líderes de opinión, organizaciones de homosexuales, funcionarios públicos, grupos de derechos civiles, de prostitutas, ministros religiosos y representantes de todo el es-

pectro político, quienes discutieron temas tales como el papel del gobierno y de los medios, la educación sexual en las escuelas, la discriminación y los derechos humanos, entre otros. CONASIDA fue severamente criticado por liberales y conservadores. Aquellos se centraban en la insuficiente información sobre SIDA y éstos sostenían que la promoción de los condones inducía a la promiscuidad sexual. Tres acuerdos principales emergieron del foro:

- 1) el SIDA es un problema de salud pública y no un problema moral;
- 2) la información debe ser explícita; y
- 3) las organizaciones no gubernamentales deben asumir un papel más activo.

El Secretario de Salud instruyó que se tomara acción inmediata, por lo que surgió una campaña "de transición". La primera parte de esta campaña presentó las nuevas tendencias epidemiológicas relativizando el énfasis en los grupos estigmatizados y utilizó el siguiente lema: "¿No cree que debería informarse?" La segunda parte estuvo destinada a reconocer y estimular a la sociedad para que luchara en contra del SIDA. Para ello se usaron testimonios de líderes políticos, adolescentes, seropositivos, ejecutivos de empresas transnacionales, etc., todos los cuales terminaban con el siguiente mensaje: "Esto es lo que yo estoy haciendo, y tú ¿qué estás haciendo?".

Mientras esta campaña se llevaba a cabo, CONASIDA comenzó a preparar nuevos mensajes orientados hacia la prevención y visualmente atractivos. El lugar seleccionado para lanzar esta nueva campaña fue el metro de la ciudad de México, utilizado por más de cinco millones de pasajeros diariamente. Para esta campaña se eligió el juego de la lotería, popular en nuestro país en personas de todas las edades y en todos los grupos sociales. Los personajes de la lotería fueron seleccionados para representar prácticas de riesgo y, junto con refranes populares humorísticos, se presentaron en 21 carteles diferentes que se exhibieron en los vagones, en los corredores y en las plataformas del Metro. Algunos de estos carteles respondían a preguntas básicas sobre la prevención del SIDA, otros estaban dirigidos a los grupos con prácticas de riesgo y todos enfatizaban que la información es la mejor arma contra el SIDA. Una atención preferencial se le dio a las mujeres, subrayando el

hecho de que entre ellas la epidemia avanzaba más rápidamente que en otros grupos y se les estimulaba a exigir a sus compañeros el uso del condón. Además de los carteles se realizaron spots televisivos para completar la campaña y el lema que presidió toda la campaña fue: "el SIDA no es cuestión de suerte, sino de vida o muerte".

La campaña fue lanzada el 1 de diciembre de 1989, Día Mundial del SIDA, y una semana después el coordinador general de CONASIDA fue acusado penalmente por la asociación Pro-Vida, bajo los cargos de promover la promiscuidad y pervertir a menores, al presentar a los condones como la medida preventiva contra el SIDA. Después de un cuidadoso análisis de los cargos, el Procurador General de la República decidió que no había crimen que perseguir.

Después de esta breve tempestad siguió uno de los períodos de silencio más prolongados que se han registrado en la breve historia de las campañas contra el SIDA, sólo interrumpido por tres spots realizados y transmitidos con motivo del Día Mundial del SIDA, el 1 de diciembre de 1990, cuyo lema fue el elegido por la OMS para ese día: "La Mujer y el SIDA".

Afines de 1991 se lanzó una nueva campaña. Se trató, en este caso, de un spot televisivo en el que un niño de 11 años, con los ojos vendados, preguntaba a su padre -que estaba leyendo el periódico-: "papá ¿qué es el SIDA?". El padre evidenciaba incomodidad, bajaba el periódico -él también tenía una venda en los ojos- y trataba de responder a su hijo, pero sin saber qué decir. El spot finalizaba con la frase: "Quítate la venda de los ojos y quítasela a tus seres queridos". Hay evidencias de que este mensaje fue recibido con ambivalencia, sobre todo por presentar la imagen de un padre ignorante. Después de este spot las campañas volvieron a desaparecer.

Tercera fase (El plan de medios 1992-1994)

En 1992 CONASIDA organizó un seminario multidisciplinario con la intención de analizar el estado de la epidemia, evaluar las campañas realizadas y proponer cursos futuros de acción.

Tomando en cuenta las opiniones y sugerencias derivadas de este seminario, así como las experiencias de otros países, se desarrolló un Plan de Medios para ser ejecutado entre 1992 y 1994.

La principal característica de este plan fue que combinó campañas en medios masivos para la población general, con mensajes específicamente diseñados para las poblaciones objetivo lo que equivalía a incluir intervenciones específicas dirigidas a grupos específicos.

Los supuestos que inspiraron a la campaña se derivaron del proceso anterior y fueron los siguientes:

a) La mayoría de la gente en México tiene la información básica sobre el SIDA y cómo prevenirlo. Los mensajes no deben repetir lo que la gente ya sabe sino dar nueva información y sensibilizar.

b) La mayoría de la gente no siente en riesgo. La campaña debe incrementar la percepción de riesgo en el conjunto de la población.

c) Persiste una actitud discriminatoria frente a los que viven con VIH/SIDA. Se debe fomentar la solidaridad y evitar violaciones a los derechos humanos.

d) Las campañas en medios masivos no modifican el comportamiento, por lo tanto, deben ser reforzadas con intervenciones cara a cara.

e) México es un país complejo, con variadas y diferentes realidades sociales, culturales y religiosas. Por lo tanto CONASIDA, como institución de gobierno, debe proponer opciones para todos: desde la abstinencia hasta el uso del condón.

9 Existe una creciente tendencia a olvidar que el SIDA se ha instalado entre nosotros. La campaña debe asegurar que la gente no olvide el problema del SIDA.

Un punto que quisiéramos destacar es la utilidad de la investigación para fundamentar la producción de campañas e intervenciones. En México tenemos algunos ejemplos que avalan los beneficios que se derivan de confiar en datos sólidos y no de jartodo librado a la imaginación. Se han producido videos dirigidos a grupos específicos: hombres homosexuales, hombres bisexuales y adolescentes. Además, se produjo una telenovela cuya audiencia objetivo eran los migrantes mexicanos que van a los Estados Unidos de América. Estas intervenciones específicas fueron parte de la estrategia contenida en el Plan de Medios descrito.

Lecciones aprendidas y conclusiones

En este caminojaloneado por éxitos y fracasos y asumiendo una posición de crítica constructiva, hay que aceptar que aún no sabemos a cabalidad cómo aplicar el conocimiento que tenemos para desarrollar intervenciones efectivas. Sin que sea un consuelo, ésta parece ser la situación predominante en todo el mundo. Algunas de las lecciones aprendidas pueden resumirse así:

a) sabemos que la educación es un punto central en el combate a la epidemia, pero también sabemos que el conocimiento que se deriva de la pura información no es suficiente para modificar comportamientos de riesgo;

b) debemos modificar los comportamientos creando un sentido de la percepción del riesgo y conciencia de que la prevención depende de cada uno, pero sólo estamos en los comienzos de la operacionalización de estas evidencias;

c) es indispensable desarrollar intervenciones que toquen aspectos más profundos de los individuos a los que se quiere llegar;

d) las campañas masivas no cambiando de manera importante los comportamientos, pero son útiles para mantener un estado de alerta y para crear el clima que haga aceptable otro tipo de intervenciones más puntuales y específicas.

Resulta difícil recordar cuál es el peso que las campañas realizadas tuvieron al evitar que las proyecciones catastróficas de mediados de los ochentas fueran realidad; más difícil aún resulta imaginar qué hubiera ocurrido si nuestras campañas hubieran tenido la garantía del éxito y cuál sería la situación si se hubiera hecho más de lo que se hizo. Visto en perspectiva, queda la sensación de que se reaccionó tempranamente y que se hicieron importantes esfuerzos para compatibilizarlo deseable con lo posible. Desgraciadamente, la epidemia no dio ni da tregua. Queda por delante un largo camino por recorrer.

Referencias

1. **Blanca Rico, Mario Bronfman, Carlos del Río.** Las Campanas contra e SIDA en México ¿Los sonidos ael silencio o puente sobre aguas turbulentas? Rev Sa Pub de México 1995;37(6):643-653

Comentarios

Epidemiología del SIDA en México 1983-1996

Como en muchos otros países, en México la epidemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) representa un problema de Salud Pública. En esta oportunidad, en forma muy breve, quisiera resaltar algunos aspectos señalados sobre la epidemia en nuestro país, y comentar los esfuerzos de prevención y control de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

Un fenómeno bien establecido es conocer con claridad, cuántos pacientes con SIDA existen al día de hoy. ¿Cuántos en realidad son?

En las condiciones actuales de nuestro sistema de salud, de gran competencia por acceso a la atención médica. La saturación en toda la gama de servicios dentro de la seguridad social, y altos, pero muy altos costos en el sector privado, el conocimiento de la verdadera incidencia de SIDA y de la prevalencia de infección por el VIH se convierten en piezas fundamentales para la adecuada planificación de los servicios de salud que requerirán estos pacientes.

Al 31 de marzo de 1996, se habían notificado 26,651 casos de SIDA. Sin embargo, existen dos fenómenos que afectan este estimado. Uno de ellos es el retraso en la notificación. Este consiste en el período de tiempo que transcurre entre el momento del diagnóstico de SIDA en un paciente hasta el momento de su ingreso como caso en el sistema de vigilancia epidemiológica. Se calculó este tiempo para México con el número de casos acumulados hasta mayo de 1989, el promedio de retraso durante estos primeros seis años fue de cuatro meses.¹

Sin considerar este evento, la tendencia de los casos de SIDA, en base únicamente de los pacientes notificados, presenta serias limitaciones para conocer la verdadera magnitud de la epidemia. De hecho, la estabilización del incremento de los casos a partir de 1994, como lo señaló el doctor Tapia,

puede deberse exclusivamente al retraso. Este no es un hallazgo nacional sino ha sido identificado en todos los países que han establecido un sistema de vigilancia epidemiológica para esta enfermedad. Además, en la historia natural de la mortificación del SIDA, se ha observado que este tiempo de retraso se alarga con el paso de los años. México no puede ser la excepción, por lo que es necesaria una nueva evaluación de este fenómeno y conocer así su evolución a partir de 1989.

El segundo elemento que influye en la incidencia de SIDA es el subregistro. En nuestro país se ha tomado como fuente de casos la mortalidad. Esta información tiene graves limitaciones. Si una de las razones de ser del sistema de vigilancia es conocer el comportamiento de esta epidemia para predecir futuras necesidades de atención médica, es una contradicción integrar en este registro pacientes vivos con pacientes que ya fallecieron.

Se ha descrito la historia de las diversas estrategias de prevención y control del SIDA desde sus inicios. Son grandes triunfos dentro de grandes batallas, cambiar actitudes y prácticas en torno a la sexualidad, así como tocar y afectar intereses económicos en la antigua práctica de comercializar la sangre y sus hemoderivados en nuestro país.

Así mismo, nos dió la oportunidad de conocer algunas características propias de la epidemia mexicana. En ella, se destaca nuestro retraso, no sólo en la notificación sino también en nuestra educación sexual. Se describió el fenómeno de los donadores remunerados como una fuente de brote epidémico para la transmisión del VIH, y que hasta la fecha seguimos observando sus consecuencias.

En esta presentación, es indiscutible la relevancia de mantener una permanente y estrecha vigilancia sobre las unidades a transfundir a nivel nacional, así como fortalecer o crear nuevos programas de educación sobre sexo seguro. Mismos que se han apagado en la televisión, radio y otros medios masivos de comunicación.

Quisiera concluir con algunas propuestas muy concretas:

- Es deseable continuar con este esfuerzo de colaboración para puntualizar algunos de los problemas que tiene la llegada de esta epidemia a su décimo tercer año en México.
- Sustituir las campañas contra el SIDA por un programa de prevención y control de SIDA, que identifique, como lo señaló el doctor Sepúlveda, modelos de intervención concretos y factibles.
- Debemos de hacer un esfuerzo adicional para que esta gran cantidad de información que hemos generado, resulte en publicaciones, y no concluya en el libro de resúmenes de congresos nacionales e internacionales.
- Para obtener válidas proyecciones del futuro de la epidemia de SIDA en nuestro país. Es necesario tomar en cuenta la gran variedad de fuentes de información y reconocer el nivel de incertidumbre en algunas de ellas.

- Por último, a José Luis, un colega y amigo, se le diagnosticó SIDA asociado a neumonía de origen indeterminado y síndrome de desgaste. Se recuperó, y me externó que en los momentos difíciles recordaba las palabras de un poeta mexicano. Éstas quizás ilustran las características tan propias de nuestra epidemia, y de nuestros enfermos ante el acecho continuo de la muerte.

"Nocierro los ojos ante la muerte. Al contrario quiero tenerlos abiertos. No se vive del todo si no vivimos con ella. Yo diría que la vida misma es preparación para a muerte. Y oay muertes son mitades de a misma esfera. La muerte no es o contrario de la vida es s... cons... mac on. Si amo la vida, ¿cómo podría temer a la muerte?"

Referencias

1. Mohar A, De Gruttola V, Mueller N, Sepúlveda J. "A model for the AIDS epidemic in Mexico. Short-term projections". *J Acquir Imm Def Syndr* 1992; 5:265-70.

Alejandro Mohar*

*Director de la División de Investigación. Instituto Nacional de Cancerología, SSA
Correspondencia y solicitud de sobretiros: División de Investigación. Instituto Nacional de Cancerología. Av. San Fernando No. 22, Colonia Tlalpan. 14000, Mexico. D. F.

Estrategias de prevención y control del SIDA en México desde sus inicios

Al contar con sólo cinco minutos para comentar dos ponencias tan amplias como las que componen esta sesión, decidí concentrar mis consideraciones en un tema que veo, hasta cierto punto, insuficientemente atendido en el simposio y en estas presentaciones: el SIDA y la mujer. Este énfasis deficiente refleja una tendencia internacional; en efecto, aún se hace menos investigación sobre los procesos biológicos, psicológicos y sociales que subyacen al mayor riesgo que las mujeres enfrentan al contraer la infección; todavía no se ha descrito con el mismo detalle el curso clínico de la enfermedad en la mujer que en el hombre; probablemente no se estén invirtiendo los recursos necesarios en la investigación para el desarrollo de una virucida bajo el control de la mujer para prevenir la infección.

Las enfermedades de transmisión sexual (entre ellas el SIDA) han sido reconocidas como parte integral de la salud reproductiva en la Conferencia Internacional de Población y Desarrollo llevada a cabo en el Cairo en 1994. A partir de este evento se ha subrayado la urgencia de integrar la prevención de estas infecciones a la atención de otros aspectos de la salud reproductiva como la planificación familiar, y la atención en el embarazo, el post-parto y el post-aborto. Sin embargo, aún estamos lejos de convertir la retórica en acción.

Los datos que nos presenta el doctor Tapia, ilustran la gravedad del problema del VIH/SIDA para la mujer en México. La epidemia avanza más rápidamente entre las mujeres; la "razón de masculinidad" ha pasado de 30:1 hace 10 años a 6:1 actualmente; la enfermedad ya aparece entre las primeras 20 causas de muerte para ciertos grupos étnicos. En el Boletín "ETS-SIDA" de enero de 96, que resume la situación de la epidemia hasta diciembre del año pasado, se informa que la vía de transmisión heterosexual ya es más común que la sanguínea en los casos de mujeres en los que se pudo rastrear la exposición. Este dato nos habla, por una parte, del éxito de las acciones emprendidas para contar con transfusiones seguras y, por otra, del riesgo cada vez mayor que las mujeres enfrentan de adquirir la infección a partir de relaciones sexuales.

Este mayor riesgo ha sido bien documentado y responde a múltiples factores. A nivel biológico, características anatómicas y fisiológicas del tracto genital femenino hacen a la mujer varias veces más susceptible de contraer la infección en una relación sexual con un compañero seropositivo. En el plano psicológico y cultural, se señala la falta de control de las mujeres sobre cuándo y cómo tener relaciones sexuales; y sus enormes dificultades para imponer el uso del condón si la pareja sexual no está de acuerdo. Estas dificultades son mucho mayores cuando el contacto sexual ocurre en el contexto de una relación estable como el matrimonio. Una de las recomendaciones para prevenir la infección es la monogamia: ¿qué utilidad tiene este consejo para las mujeres que en su mayoría ya son monógamas, pero que desconocen las prácticas sexuales de sus parejas y que no están preparadas para imponer prácticas preventivas?

En la conferencia del doctor Sepúlveda y colaboradores se describe el impresionante esfuerzo realizado para preparar y lanzar campañas de prevención a nivel masivo. Mediante la investigación social se establecieron los contenidos y se planificaron las estrategias, artistas y diseñadores contribuyeron a que las campañas fueran atractivas, organismos públicos y privados unieron sus esfuerzos para llevar las campañas a la práctica. Seguramente las campañas de prevención de México están entre las mejores de América Latina, aunque lamentablemente y como los autores señalan, la intensidad del esfuerzo ha estado interrumpida por periodos de silencio. ¿Qué pasa con las mujeres y sus necesidades de prevención en las campañas? En la ponencia se incluyen algunas referencias: en la primera fase, la recomendación de la monogamia, consejo poco efectivo como ya comentamos. Al inicio de la segunda fase se organizó un foro de consulta donde, aparentemente, no estaban representadas las mujeres fuera de las trabajadoras del sexo comercial, únicas que han sido objeto de atención especial en los esfuerzos de detección y prevención. Por fin, se menciona un especial énfasis en la mujer en una campaña de carteles.

Obviamente, los esfuerzos preventivos no están a la medida del avance de la epidemia. Es indudable que necesitamos compromiso para apoyar a las mujeres, género en franca desventaja, a protegerse. Requerimos de investigación para conocer

más sobre los complejos procesos que subyacen a la relación hombre-mujer y para plantear estrategias efectivas dirigidas a dar a las mujeres el poder que necesitan para protegerse. Debemos también, como mencionan Sepúlveda y colaboradores agregar a las campañas masivas "intervenciones cara a cara" especialmente diseñadas para las mujeres. Estas implican darles información a las mujeres en toda oportunidad que se presente: en los servicios de planificación familiar, en la atención

obstétrica, en las escuelas, en los mercados. El camino es más difícil con este grupo de población: la situación social de la mujer, su vulnerabilidad biológica y la reacción seguramente intensa que tendrían los conservadores a mensajes que induzcan a tratar temas relacionados con la prevención dentro del matrimonio son, entre otros, los factores que nos permiten medir el tamaño del desafío.

Ana Langer*

*Representante para América Latina y el Caribe, *The Population Council*.
Correspondencia y solicitud de sobretiros: Ora. Ana Langer, *The Population Council*, Alejandro Dumas No. 50, colonia Polanco, México, O.F.

XI. La calidad de la atención médica en pacientes con SIDA

Samuel Ponce de León-Rosales,^{***} M. Sigfrido Rangel-Frausto*, Alma Vázquez de-la-Sema*, Martha Huertas*, Claudia Martínez-Abaroa*

Resumen

La calidad de la atención médica en pacientes con infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), es un área poco explorada en nuestro medio. En el presente artículo se definen conceptos relacionados a la calidad de la práctica médica en general de acuerdo a propuestas elaboradas por Donabedian. Se proponen parámetros de medición que incluyen la percepción del paciente, la relación médico-paciente, el manejo en consulta externa y en hospitalización y las indicaciones de estudio y tratamiento. Se realizaron tres diferentes evaluaciones: una encuesta en pacientes de consulta externa, donde evaluamos satisfacción del paciente (>90% satisfechos), la revisión de 100 expedientes clínicos de ingresos de 1992 y 1995, donde revisamos el cumplimiento del uso de medicamentos, profilaxis e inmunizaciones (>80% de adecuada prescripción, aunque falta de inmunizaciones) y la revisión del archivo de Epidemiología Hospitalaria para conocer la tasa de infecciones nosocomiales, tiempo de estancia y número de ingresos a hospital (tasa 11%, con disminución internamientos del 2.4% en 1992 al 0.95% en 1995). En términos generales los resultados muestran una muy buena calidad de atención en este grupo de pacientes, situación posiblemente influida por la existencia de una clínica de atención especializada en junciones desde 1988 y la participación de los pacientes en proyectos de investigación.

Palabra clave: SIDA, México, prevención, condón, medicamentos masivos.

Summary

Quality health care in patients with the acquired immunodeficiency syndrome (HIV), is an unknown issue in Mexico. In this paper we used Donabedian proposals on quality health care. Which include the patient's perception, patient-physician relationship, and some measures of the process of care both in the outpatient clinic and during hospitalization. We performed three different evaluations: first a survey in the outpatient clinic, where we explored patient's perception on the quality of care (>90% satisfactory); second a review of one-hundred patient charts between 1992 and 1995, where we reviewed drug-prescription, prophylaxis, and immunizations (>80% of adequate prescription, but lack of immunizations); and third, we reviewed Hospital Epidemiology files in order to compare the rates of nosocomial infections, length of stay and number of admissions to the hospital with non-AIDS-patients (11% rate of nosocomial infections, with a decrease in the hospitalizations rate from 2.4 in 1992 to 0.95% in 1995). In general our results showed an excellent quality of care in these group of patients, probably secondary to the existence of an AIDS clinic since 1988 and the involvement of the patients in clinical trials.

Key words: AIDS, Mexico, quality of care.

*División de Epidemiología Hospitalaria y Control de Calidad de la Atención Médica. Instituto Nacional de la Nutrición. "Salvador Zubirán".
** Miembro de la Academia Nacional de Medicina.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Samuel Ponce de León R. División de Epidemiología Hospitalaria y Control de Calidad de la Atención Médica, Instituto Nacional de la Nutrición, "Salvador Zubirán". Vasco de Quiroga 15, Tlalpan, 14610, México, D. F.

La calidad de la atención médica es tema de debate público en todo el mundo. Los motivos de este creciente interés, por lo menos en parte, son diferentes de acuerdo al grado de desarrollo económico de los países y se pueden dividir gruesamente en dos: por un lado, tenemos aquellos países en los que grandes porcentajes del presupuesto son dedicados a salud con aparentes pobres resultados (con relación a lo gastado); en el otro extremo, estarán los países que poco invierten en salud y necesitan aumentar el gasto de una manera eficiente.¹ Desde luego este, interés es estimulado también por un reclamo social que solicita mejor atención médica. Independientemente de las causas, el hecho es que la medicina es materia de escrutinio y crítica públicas y los médicos tenemos que responder adecuadamente a estos requerimientos. En vista de que la calidad de la atención médica es un término usado cada vez más frecuentemente en diferentes circunstancias, con no poca frecuencia fuera de lugar y desafortunadamente también con un tinte demagógico, conviene definirla.

Donabedian, define la calidad de la atención médica como el logro del mayor beneficio posible y con el menor riesgo.² El mayor beneficio posible, se define a su vez en función de los recursos disponibles para proporcionar la atención y de acuerdo con los valores sociales imperantes. La calidad es un atributo del cuidado médico que se obtiene en diversos grados. Este autor ha descrito también que el concepto calidad debe ser entendido en dos dimensiones inseparables, por un lado la técnica, representada por la aplicación de conocimientos y procedimientos para la solución de los problemas del paciente, y por otra, la interpersonal, representada por la relación médico-paciente. Donabedian señala refiriéndose a la complejidad del tema, que hay autores que postulan que la calidad del cuidado médico es una propiedad sutil y misteriosa, que varía dependiendo de las circunstancias y en la que no es posible alguna especificidad lo que por su medición sólo puede realizarse por médicos experimentados y evaluando caso por caso individualmente. Otros, sostienen una visión opuesta diciendo que si es posible una muy alta especificidad, tanto, que podría medirse por gramos.³ Es claro que una posición intermedia es la más sensata, en la que reconociendo la complejidad del tema,

si es posible su análisis sistemático permitiendo su evaluación, que de antemano sabemos, no será perfecta pero si suficiente para propósitos prácticos. Esto es, que su evaluación permita diseñar estrategias que de ser efectivas tendrían que resultar en mejoría continua de la calidad de la atención. La calidad de la atención médica no es un nivel que se alcanza, es una actividad permanente, siempre susceptible de cambiar para mejorar. En el cuadro se incluyen los atributos, propuestos por Donabedian, que debe tener la calidad.

Cuadro I. Atributos de la calidad de la atención médica

Efectividad: habilidad para obtener el mayor grado de mejoría de la salud alcanzable por el mejor cuidado.
Eficiencia: habilidad para disminuir el costo del cuidado sin disminuir las mejoras en salud.
Optimización: balancear el costo contra los efectos del cuidado de la salud para obtener el balance más provechoso.
Aceptabilidad: respeto a los deseos y expectativas de los pacientes y sus familiares o seres queridos cercanos.
Legitimidad: apego a las preferencias sociales expresadas en principios y costumbres, normas, leyes y regulaciones.
Equidad: apego a principios que determinan lo que es justo en la distribución de la atención a la salud y de los beneficios hacia los miembros de una población.

El SIDA es una enfermedad que, por su complejidad, representa un problema particularmente difícil, recordemos que las complicaciones infecciosas y neoplásicas propias de la condición son múltiples, y que sus manifestaciones son generalmente difíciles de delimitar con claridad en bases clínicas; que conforme el paciente se deteriora requiere de múltiples medicamentos que ocasionan efectos colaterales e interacciones medicamentosas; que los costos de los estudios de laboratorio y los medicamentos son una fuente más de agobio, y que se trata de una entidad excluida unilateralmente por los seguros privados en la que, a lo anterior, se suma la presión social, la discriminación y el rechazo. Además, de manera sobresaliente se debe agregar que es una nueva área del conocimiento médico, por lo que los médicos hemos venido aprendiendo, sobre la marcha, la evolución de la epidemia, descubriendo el espectro clínico de la enfermedad, su fisiopatología y las

prácticas apropiadas para el diagnóstico y el tratamiento. Se trata de un campo en el que por lo señalado, los desarrollos son continuos y se requiere una continua actualización que se suma a la agudeza clínica para dilucidar lo útil entre todo lo que hoy se reporta como tal.

Es importante reconocer además que el SIDA se ha categorizado como una enfermedad diferente a otras, y así, hacemos evaluaciones de las condiciones de recuperabilidad de los pacientes con SIDA para decidir su hospitalización con mucha mayor frecuencia de lo que se hace para pacientes con cirrosis hepática con una calificación C de Child, para leucemias mieloblásticas en recaída, para neoplasias sólidas de hígado o páncreas, por señalar algunas entidades que tienen una sobrevida corta y en las que generalmente no se cuestiona la indicación de la hospitalización. Sabemos también de intervenciones que se planifican o que no se realizan en función de la seguridad de los médicos tratantes y no en el mejor beneficio del paciente. En el cuadro II se incluyen algunos de los posibles indicadores de la adecuada atención médica en pacientes con infección por VIH

Cuadro II. Indicadores de adecuada atención médica en pacientes con infección por VIH
<p style="text-align: center;">Sobrevida</p> <p style="text-align: center;">Satisfacción de los usuarios</p> <p>Frecuencia de complicaciones intrahospitalarias</p> <p>Indicaciones óptimas de profilaxis primaria</p> <p>Indicaciones óptimas de profilaxis secundaria</p> <p>Indicaciones terapéuticas óptimas de complicaciones infecciosas y neoplásicas</p> <p>Tiempo de diagnóstico e inicio de tratamiento</p> <p>Discusión consignada en el expediente de aceptación/no aceptación de intervenciones terapéuticas cuando las posibilidades de recuperación o de sobrevida son pobres.</p>

Posiblemente la sobrevida de los pacientes sea uno de los mejores indicadores de la calidad de la atención. La ecuación es simple: a mejor calidad de atención, mayor sobrevida. Recientemente, en un estudio retrospectivo se examinó la sobrevida en 400 pacientes con SIDA atendidos de 1984 a

1994.⁴ Los médicos tratantes se dividieron de acuerdo a su experiencia atendiendo este tipo de pacientes en tres categorías (menor, moderada y mayor). Se encontró una clara relación entre mayor experiencia y sobrevida. La sobrevida media de los pacientes atendidos por médicos con poca experiencia fue de 14 meses, en contraste con 21 meses para los atendidos por médicos con moderada experiencia y de 26 meses para aquellos vistos por los de mayor experiencia. Destaca que el periodo en que se atendieron los pacientes también influye en la sobrevida, posiblemente relacionado con la aparición de nuevos y mejores tratamientos profilácticos y antivirales. Cuando se analiza por periodo y experiencia, los resultados son similares. En este estudio los pacientes atendidos por los médicos más experimentados tuvieron un riesgo menor de morir en un 43% comparados con los tratados por los de poca experiencia.

Estos resultados apoyan la creación de servicios en donde se atiendan a estos pacientes con médicos experimentados y con facilidades de mantener una actualización constante. Hasta la fecha esto se ha tratado en mantener en México, facilitado por la concentración de casos en las grandes ciudades. Ante la ruralización de la epidemia, deberá diseñarse una estrategia que permita la existencia de servicios como los descritos fuera de las grandes ciudades, posiblemente en hospitales de segundo nivel, que deberán contar con una adecuada infraestructura. Debería también considerarse la organización de programas de entrenamiento para aquellos médicos que deseen practicar más intensamente en esta área en vez de simplemente dar una enseñanza mínima a todos los médicos. Esta experiencia en el manejo del SIDA podría ser aplicada al manejo de pacientes con otras enfermedades también complejas.

Los siguientes puntos de la lista de indicadores de calidad de la atención, se ejemplifican en resultados de pacientes atendidos en el INNSZ. Se aplicó una encuesta anónima en 45 pacientes entrevistados durante marzo y abril de 1996. Los resultados se muestran en el cuadro III.

La encuesta muestra muy buena satisfacción de los pacientes por la atención recibida pero existen dos aspectos que conviene reforzar referentes a las opciones de tratamiento y a los efectos

o complicaciones que causan los medicamentos, que requieren de una explicación más amplia o más clara, 20% de los pacientes expresaron falta de información en estos puntos. El 10% de los pacientes sienten que su atención ha sido mala o muy mala.

Cuadro III. Resultados de una encuesta aplicada en la consulta externa de infectología

¿Cuánto tiempo espera usted antes de ser atendido en consulta? R: 54 minutos
¿Sabe el nombre de su médico? R: Si, 96%
¿Le han explicado las complicaciones de su enfermedad? R: Si, 90%
¿Le han dado opciones con relación en su tratamiento? R: Si, 79%
¿Le han explicado la importancia del uso de medicamentos para prevenir complicaciones? R: Si, 87%
¿Cuándo recibe un nuevo medicamento le informan de las posibles complicaciones o efectos que podrían producirle? R: Si, 79%
¿Ha acudido al departamento de Urgencias? R: Si, 67%
¿Cómo lo atendieron? Muy bien, 68% ; Bien, 22% ; Mal, 7% ; Muy mal, 2.4%
¿Puede contactar a su médico fácilmente fuera de las citas programadas? R: Si, 80%
¿Ha acudido con su médico a la clínica donde deberían manejarse las infecciones de tratamiento en caso de requerir por ejemplo, o utilizar un respirador artificial, internarse en la unidad de cuidados intensivos o de requerir nutrición parenteral? R: No, 91%

Sobresale que prácticamente la totalidad de los pacientes no han discutido con su médico hasta dónde desean un tratamiento médico intensivo. El punto es delicado, y si bien puede ser una rutina en otros países, requerirá de una aproximación cuidadosa en nuestro medio. Actualmente la decisión queda en manos del médico, más frecuentemente del sistema de atención con relación a sus insuficiencias, pero idealmente pacientes y médicos juntos deberían establecer los límites.

Simultáneamente se realizó una revisión de expedientes, 50 de 1992 y 50 de 1995, para conocer el apego a recomendaciones bien establecidas para el manejo de estos pacientes en estos dos períodos, la que se muestra en el cuadro IV.

Cuadro IV. Evaluación de la calidad de la atención médica utilizando el expediente clínico

	1992	1995	total	p
Sexo M/H	13/37	6/44	100	ns
Edad (años)	34/31	28/32	32	
Determinación de linfocitos CD4	50%	60%	55%	ns
Recibe profilaxis para <i>P. carinii</i>	100%	100%		
Recibe profilaxis para Tuberculosis	71%	48%	60%	<.05
Recibe profilaxis para hongos	100%	100%	100%	
Se vacunó para Hepatitis B	0	0	0	
Se vacunó para Neumoco	0	1	1	
Cuenta con determinación basal de:				
VDRL	96%	80%	88%	<.01
CMV	82%	56%	69%	<.01
Toxoplasma	76%	72%	74%	ns
Hepatitis B	38%	56%	47%	ns
PPD	56%	64%	60%	ns

Los resultados de esta evaluación muestran que los pacientes en 1995 recibieron con menor frecuencia profilaxis para tuberculosis que en 1992 y que su estudio inicial fue menos completo también que en el período previo. Así, vemos que tiempo transcurrido no es sinónimo de experiencia, en un servicio en donde los médicos que realizan la subespecialidad cambian cada año, y se requiere de una estrecha supervisión para mantener un estándar. Comentario aparte merece la ausencia de recomendaciones para vacunación, parecería que los adultos no requieren vacunarse, en el caso de SIDA el riesgo de bacteriemia por neumococos 150 a 300 veces mayor, que en la población general y la vacunación se recomienda enfáticamente. En 1992 carecíamos de la vacuna pero si la hubo en 1995 y solamente un paciente la recibió. Lo mismo se puede decir de Hepatitis B. Esta es una deficiencia a corregir del manejo en Consulta Externa.

En la revisión de la frecuencia de hospitalizaciones, infecciones nosocomiales, así como el tipo de éstas, se observa en el cuadro V.

De este análisis es evidente que son menos los pacientes hospitalizados (2.4% en 92 y 0.9 en 95), lo que podría indicar una mejor atención en consulta externa, que las tasas de IN son similares a las de la población de hospitalizados en general y que la frecuencia relativa de las infecciones por sitio de

origen es particular a esta población en la que bacteremias primarias es la IN más frecuente y amerita una evaluación de factores de riesgo para bacteremias para establecer alternativas para prevenirlas. Aunque en otros medios ha sido informada una mayor frecuencia de infecciones nosocomiales en este grupo de pacientes,⁵ las bacteremias parecen ser las infecciones más comunes, como ocurrió en nuestro estudio. Aunque en la mayoría de los estudios, las frecuencias no han sido corregidas por el total de pacientes con catéteres. el uso de nutrición parenteral, antibióticos crónicos y/o quimioterapia.

Cuadro V. Infecciones nosocomiales en pacientes hospitalizados con y sin SIDA

	1992	1995	total
Total egresos	3177	3788	
Total pac/SIDA	78	33	111
Pacientes c/IN	8	4	12
Tasa	12%	10%	
Tasa general*	11.4%	10.9%	
Tiempo hospital (días)	19.1	15.2	
Infecciones por sitio:			
Bacteremias primarias			4
Neumonías			3
IHPO			3
Otras			2

* Jasa en pacientes sin SIDA

La evaluación de los puntos señalados deberá ser presentada y discutida con los médicos responsables para modificar las prácticas, así, deberán ampliarse las explicaciones a los pacientes sobre sus tratamientos, deberá mejorarse la indicación de profilaxis para tuberculosis y de las vacunas existentes y se revisarán los factores de riesgo para la prevención de bacteremias y otras infecciones nosocomiales.

Aunque en términos generales buena, aún hay mucho por hacer para mejorar y estudiar con mayor profundidad el proceso de atención médica en este grupo de pacientes. El contar con una clínica para el tratamiento con pacientes con SIDA, atendida por infectólogos con experiencia en el manejo de estos pacientes, es probablemente la responsable de este éxito. Sin embargo, contribuye también, el que un buen número de los pacientes se encuentren en protocolos de investigación clínica lo que permite la identificación y el tratamiento oportuno de complicaciones.

Hablar de la calidad de la atención médica en pacientes con SIDA es reflexionar sobre la calidad de la medicina en general. En medicina calidad nos refiere al estado del arte, a los recursos disponibles y a la comunicación establecida entre pacientes y médicos, ahora entre usuarios e instituciones, y su evaluación no es un fin en sí misma, sino sólo el camino para mejorar continuamente nuestra práctica.

Referencias

1. Ponce de León SA, Ponce de León SE. "Quality Health Care in Latin America: Do it yourself versus caveat emptor. Is there really a choice?" *Clin Perfor Quality Health Care*. 1993;1:49-50.
2. Evans RG. "Finding the levers, finding the coverage: lessons from cost containment in North America". *J Health Polit Policy Law* 1986;11:587-615.
3. Donabedian A. "Defining and measuring the quality of healthcare". In: *Assesing Quality Health Care: Perspectives for clinicians*. Wenzel PR. ed. Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland 1992:41-64.
4. Kitahata MM, Koepsell TD, Deyo RA, et al. "Physicians' experience with the acquired immunodeficiency syndrome as a factor in patients' survival". *N Engl J Med* 1996;334:701-706
5. Craven DE, Steger KA, Hirschhorn LR. "Nosocomial colonization and infection in persons infected with human immunodeficiency syndrome virus". *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:304-318.

XII. La atención de pacientes con SIDA en el IMSS

Onofre Muñoz-Hernández,* Angel Zárate-Aguilar,** Juan Garduño-Espinosa,*** Juan Zúñiga-Avila,** Carlos Hermida-Escobedo,**** Moisés Casarrubias-Ramírez,**** Mario Madrazo-Navarro*****

Resumen

Epidemiología del VIH/SIDA en el IMSS Entre 1986 y 1995 se realizaron 4,019,253 pruebas de detección del VIH, con un promedio anual de positividad de 0.73%, durante 1983 y 1995 se identificaron 9,219 pacientes con SIDA (36% de todos los pacientes diagnosticados en México). El 87% correspondieron al sexo masculino, siendo el grupo de 20 a 44 años el principalmente afectado, en el 88% la enfermedad se asoció a transmisión sexual, 11% a la vía sanguínea y 1% a la perinatal. Los pacientes se presentaron con síndrome de desgaste en 79% de los casos y con infecciones oportunistas en 58%. El 90% de los pacientes ha fallecido al segundo año de establecido el diagnóstico y la enfermedad ocupó el primer lugar como causa de muerte en el periodo 1992-1994 en la población derechohabiente de 25 a 34 años.

Atención Médica Se fundamenta en que el enfermo de SIDA puede ser recibido en todas las unidades médicas de la institución y todo el personal de salud puede participar en su atención. En 1994 el IMSS integró guías clínicas para orientar el proceso diagnóstico-terapéutico en las que se establecen en un formato flexible los lineamientos para el empleo de antirretrovirales, quimioterapia y inmunizaciones.

Proyecciones Estimaciones para los siguientes cinco años, prevén un gasto de ocho mil millones de pesos en la institución para la atención integral de los pacientes con SIDA y se calcula que en dicho periodo se identificarán 11,500 nuevos casos.

Palabras clave: SIDA, México, Seguridad Social, costos

Summary

Epidemiology From 1986 to 1995, 4,019,253 HIV tests have been performed, with an annual average of 0.73% positivity. Between 1983 and 1995, 9,219 AIDS patients were diagnosed (36% of all patients diagnosed in Mexico). Eighty seven percent were males, with an age range of 20-44 years. In 88% of patients, the disease was associated with sexual transmission, 11% through blood transfusion, and 1% were perinatal. In 79% of the cases, patients presented with a wasting syndrome, and in 58% with opportunistic infections. Ninety percent of patients died after the second year of being diagnosed, and the disease was the leading cause of death between the period 1992-1994 in the population of those between 25-34 years of age.

Medical Care All AIDS patients can be treated at any medical unit of our Institution and all the health personnel are able to participate in their care. In 1994 the IMSS established clinical guidelines for the diagnostic/therapeutic processes with flexibility in the use of antiretrovirals, chemotherapy and immunizations.

Projections It is conceivable that within the next 5 years our Institution will spend approximately 8 thousand million pesos for the medical care of AIDS patients, and it has been estimated that during this period 11,500 new cases will be identified.

Key words: AIDS, México, Social Security, costs

* Miembro de la Academia Nacional de Medicina. Coordinación de Investigación Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social.

** Coordinación de Salud Comunitaria, Instituto Mexicano del Seguro Social.

*** Coordinación de Investigación Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social.

**** Hospital de Infectología, Centro Médico Nacional "La Raza", Instituto Mexicano del Seguro Social.

***** Director de Prestaciones Médicas, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Correspondencia y solicitud de sobretiros. Dr. Onofre Muñoz, Coordinación de Investigación Médica, Instituto Mexicano del Seguro Social, 4º Piso, Bloque de la Unidad de Congresos, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Av. Cuauhtémoc No. 330, colonia Doctores, 06725, México, D. F.

Introducción

Los seis primeros casos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) detectados en México fueron diagnosticados y tratados en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el año de 1983. Estos pacientes se identificaron en los estados de Yucatán, Coahuila, Guanajuato, Jalisco y el Distrito Federal.¹ El primer caso reportado en la literatura médica mexicana hizo referencia a un paciente masculino de 27 años de edad atendido en el Hospital de Cardiología y Neumología del Centro Médico Nacional del IMSS, el cual ingresó a ese hospital el 23 de marzo de 1983, falleciendo el 3 de mayo del mismo año.²

De acuerdo con el programa Nacional de Salud, el IMSS ha establecido estrategias de prevención y control de esta enfermedad, las cuales están orientadas hacia la epidemiología e investigación del padecimiento, la educación de su población de riesgo, la capacitación de su personal de salud y el control de los bancos de sangre y de los laboratorios para el diagnóstico de la enfermedad.³

Los objetivos específicos del IMSS en torno a esta epidemia son, en primer lugar, establecer mecanismos de prevención tendientes a evitar el contagio con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), en segundo lugar, mantener funciones de detección y seguimiento clínico de las personas infectadas con el VIH, así como de sus contactos y en tercer lugar ofrecer servicios para atender médicamente de manera integral a los enfermos de SIDA.^{1,3}

Epidemiología del VIH/SIDA en el IMSS

1. Detección de seropositivos

En la estructura organizacional del IMSS, su dependencia encargada de la Salud Comunitaria es la directamente responsable de coordinar las acciones del sistema de vigilancia epidemiológica relacionada con el VIH y el SIDA. En 1986, atendiendo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y de la norma técnica para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos, emanada de las propias autoridades sanitarias mexicanas, se estructuraron módulos de detección de anticuerpos contra el VIH en las diversas delegaciones de la institución.¹

Para la selección y el empleo de las pruebas de anticuerpos contra el VIH se han adoptado las recomendaciones que para tal efecto hizo la Organización Mundial de la Salud en 1992. Asimismo, la definición de paciente infectado por VIH se basa en los criterios propuestos por la misma organización.³

De 1986 y hasta 1995, se han realizado 4,019,253 pruebas de detección de VIH con la técnica de ELISA, con un promedio anual de 400 mil estudios. En 1995, el 45% de estos exámenes se llevaron a cabo en las delegaciones correspondientes al Distrito Federal (DF), Nuevo León, Jalisco y Puebla. Del total de exámenes realizados se ha identificado un promedio anual de positividad al VIH de 0.73%, con una tendencia al incremento paulatino (Figura 1). La mayor frecuencia de pacientes seropositivos se ubica en el DF con un poco más del 10% del total, seguido del estado de México, Nuevo León, Morelos y Baja California Sur. En 1995 se identificaron 4,388 pruebas confirmatorias positivas mediante western blot de las que la mayor frecuencia correspondió al DF, Puebla, Nuevo León y Veracruz.¹

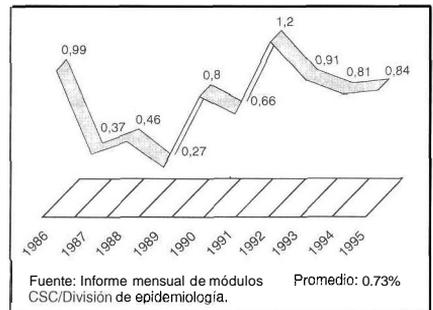


Figura 1. Positividad de pruebas contra VIH Pob. D.H. 1986-1995

2. Detección de *pacientes* con SIDA

Para efectos de la atención médica, el IMSS ha adoptado los criterios de los CDC para la definición y clasificación de caso clínico de SIDA. Asimismo utiliza las normas de esta organización para clasificar a los niños enfermos menores de 13 años de edad y emplea sus recomendaciones para el diagnóstico de niños menores de 18 meses de edad.

En aquellos sectores del sistema donde los recursos de diagnóstico no son fácilmente asequibles se emplean los criterios elaborados por la Organización Mundial de la Salud para la definición de caso clínico cuando los medios de diagnóstico son limitados. Por otra parte, es norma institucional que la investigación de las fuentes de infección y de los contactos en los pacientes con SIDA se lleve a cabo previo consentimiento del enfermo y conservando la confidencialidad de la información.³

Entre 1983 y 1995 el IMSS identificó 9,219 enfermos, los cuales constituyeron el 36% de todos los pacientes diagnosticados en México. En el primer quinquenio (1983-1987) se captaron 48% de todos los casos de SIDA diagnosticados en el país, en el segundo quinquenio (1988-1992) se identificó al 38 % y en el tercer quinquenio (1993-1995) al 33 % (Figura 2).¹

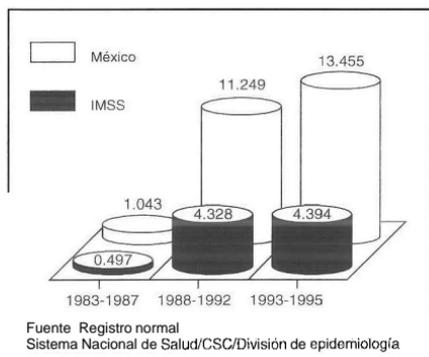


Figura 2. Casos de SIDA por quinquenio en México, IMSS 1983-1995.

De los 9,219 casos de SIDA registrados en el IMSS, el 65 % ha sido identificado en 5 estados del país; en el DF (33%), Jalisco (11%), estado de México (10%), Puebla (6%) y Nuevo León (5%). En el primer quinquenio posterior al inicio de la detección de casos (1983-1987), se captaron 497 casos de SIDA, para un promedio anual de 100 pacientes. En el segundo quinquenio (1988-1992), el número de casos fue 4,328, para un promedio anual de 866 y en los últimos tres años se han registrado 4,394 pacientes para un promedio anual de 1,464 pacientes.¹

En 1995 se notificaron 1,595 pacientes con SIDA, cifra que se ha constituido en la más alta en la institución desde que se inició la epidemia y que confirmó una tendencia ascendente. En ese año, los estados que contribuyeron en mayor número a esta cifra fueron el DF, el estado de México, Jalisco, Puebla y Nuevo León, que en conjunto agruparon al 55 % de todos los casos.¹

La incidencia de SIDA en el IMSS en 1983 fue de 0.02 X 100,000 derechohabientes (en el país fue de 0.007 X 100,000 habitantes); en cambio, en 1995, la incidencia en la población atendida en la institución fue de 4.66 casos X 100,000 derechohabientes (en toda la República fue de 4.90 X 100,000 habitantes). Desde el inicio de la epidemia, el riesgo de enfermarse incrementó 233 veces para la población adscrita al IMSS por 700 veces en que aumentó dicho riesgo en el país entero. En 1994 y 1995 la incidencia de SIDA entre los derechohabientes de la institución tuvo un ascenso de 24 y 15% respectivamente.¹

3. Descripción general de los pacientes con SIDA atendidos en el IMSS

a) Características sociodemográficas. El 87% de los casos notificados desde el inicio de la epidemia corresponden al sexo masculino. Los tres primeros casos de SIDA en mujeres fueron notificados en 1985; en ese año, la razón hombre/mujer fue de 11 a 1, relación que ha ido disminuyendo hasta ubicarse en 6 a 1 en el año de 1994. Desde que se inició la detección de esta enfermedad y hasta 1995, el grupo de 20 a 44 años ha sido el principalmente afectado entre todos los derechohabientes; por subgrupos de edad, el de 25 a 29 años de edad ocupó el primer lugar (21%), seguido del grupo de 30 a 34 años y del grupo de 35 a 39 años (Figura 3). En las mujeres el grupo de edad más afectado es el de 30 a 34 años, seguido del grupo de 25 a 29 años y del de 35 a 39; la incidencia en el grupo de mujeres de 30 a 34 años en 1995 fue de 1.85 X 100,000 (Figura 4). En los hombres, en cambio, el grupo de edad más afectado fue el de 25 a 29 años, seguido del de 30 a 34 años y del de 35 a 39; la tasa de incidencia en el grupo más afectado de hombres (25 a 29 años) en 1995 fue de 20.1 X 100,000 derechohabientes (Figura 5). En todos los grupos de edad, la frecuen-

cia de pacientes de sexo masculino superó la de pacientes de sexo femenino. El primer caso de SIDA en menores de 15 años en el IMSS se reportó en 1985 y desde ese año hasta 1995 se habían identificado 259 enfermos que constituyeron el 3.4% del total de pacientes notificados; en este grupo de edad, la relación entre hombres y mujeres fue de 2.2 a 1 (Figura 6).¹

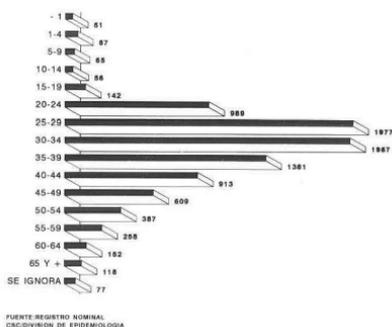


Figura 3. Casos de SIDA según edad Pob. D.H. 1983-1995.

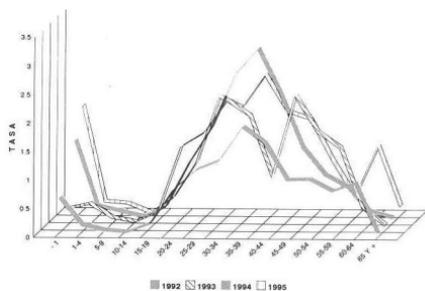


Figura 4. Incidencia de SIDA en mujeres según edad, población D.H. 1992, 1995.

Del total de enfermos de SIDA desde el inicio de la epidemia hasta 1994 se identificó 4% de analfabetas, 32% tenían educación primaria, 23% estudios de secundaria y 24% educación superior. En lo que se refiere al estado civil, el 61% de los pacientes informaron ser solteros al momento en que se

estableció el diagnóstico de SIDA, 28% estaba casado, 4% vivía en unión libre, 4% era viudo y 4% se encontraba divorciado o separado de su pareja.¹

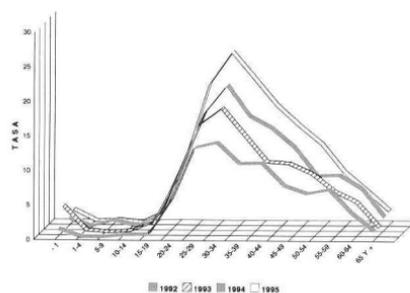


Figura 5. Incidencia de SIDA en hombres según edad, población D.H. 1992-1995.

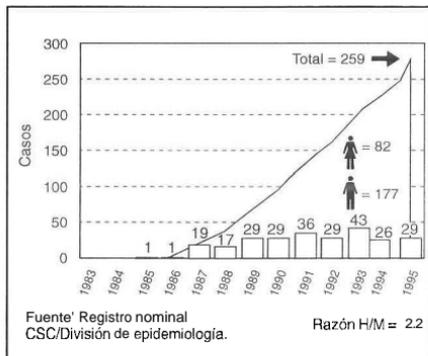
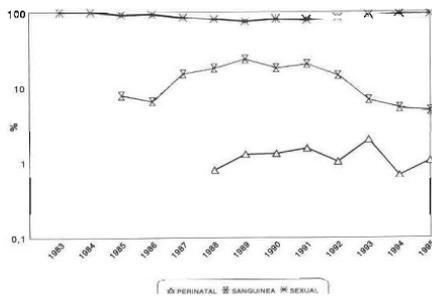


Figura 6. Casos de SIDA en menores de 15 años pob. D.H. 1983-1995.

b) *Vía de transmisión.* El 84% de los pacientes adquirió la enfermedad por medio de transmisión sexual, si bien se ha observado una tendencia al incremento en la frecuencia de pacientes contagiados por medio de este mecanismo. En 1995, el 88% de los casos se asoció a este tipo de contagio; 11% la adquirió a través de la sangre y en 1% la infección ocurrió por vía perinatal (Figura 7). Los primeros casos asociados a transmisión sanguínea se identificaron en el IMSS en 1985; vía de contagio que mantuvo una tendencia ascendente

hasta 1989, año a partir del cual se observó una disminución paulatina y sostenida. Se ha estimado que las estrategias llevadas a cabo para garantizar la seguridad de la sangre permitieron evitar más de 12,500 casos de SIDA a partir de su implantación en 1986. Los primeros casos de transmisión perinatal se documentaron en el IMSS en 1988 y a partir de su detección esta vía mantuvo un incremento constante hasta 1993, para mostrar un decremento en los años siguientes.¹



FUENTE: REGISTRO NOMINAL DE EPIDEMIOLOGÍA

Figura 7. Distribución porcentual de casos de SIDA según vía de transmisión en población DH 1983-1995.

Atención Médica en el IMSS a pacientes con SIDA

1. Objetivos del IMSS en relación a los pacientes con SIDA

De manera general, el IMSS busca satisfacer las necesidades de salud y las demandas de atención de los enfermos de SIDA, a través de proporcionarles el acceso a un diagnóstico precoz, a un tratamiento oportuno, a limitar los daños y a brindar las posibilidades para su rehabilitación, todo ello considerando de manera integral los factores biológicos, psicológicos y sociales implicados en este padecimiento.³

El enfermo con SIDA es tratado en la institución sin discriminación respecto a otros enfermos, debido a lo cual, la atención médica de estos pacientes en el IMSS basa su operatividad en dos aspectos: en primer lugar, el enfermo puede ser atendido en todas las unidades médicas de la institución, y en segundo lugar, todo el personal de salud puede participar en dicha atención.³

Los pacientes con SIDA que acuden a solicitar atención médica y que no son derechohabientes de la institución, son atendidos a fin de resolver el problema de urgencia por el que acuden y en forma posterior son referidos a otras dependencias del sector Salud.³

2. Estructura de la atención médica del IMSS para los pacientes con SIDA

A) Objetivos. El objetivo central de la estructura de la institución está dirigida a que la atención médica que se le proporcione a los enfermos de SIDA sea accesible, oportuna y continua; que se brinde con equidad y que facilite que el proceso tenga un elevado nivel de calidad, tanto desde el punto de vista humano como del técnico.

Los enfermos de SIDA son atendidos dentro de los procedimientos habituales, diseñados para todos los pacientes en los servicios de urgencias, consulta externa, hospitalización, cirugía, terapia intensiva y en las unidades de diagnóstico y rehabilitación. En el primer nivel, la atención se centra en la consulta externa de las unidades de Medicina Familiar; en el segundo nivel, en los servicios de urgencias y hospitalización de Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Pediatría y Terapia Intensiva de los Hospitales Generales de Zona; y en el tercer nivel, en los servicios de admisión continua, consulta externa, hospitalización y terapia intensiva de las diversas especialidades médicas.³

B) Funciones de los diferentes niveles de atención.

a) Primer nivel de atención. Medicina Familiar tiene a su cargo la detección de los grupos de riesgo, así como el diagnóstico y el control del enfermo estable. En estas unidades se solicita detección de VIH por ELISA cuando el paciente presenta factores de riesgo o se tiene sospecha clínica de la enfermedad; en aquellos casos en que el laboratorio clínico obtiene un resultado positivo por la técnica de ELISA, lleva a cabo automáticamente pruebas confirmatorias. Si el resultado de la prueba es negativo, en aquellos casos en que la sospecha clínica de la enfermedad persiste, el médico familiar solicita un nuevo examen a los tres meses de realizado el primero. Cuando el resultado de la prueba es positivo y el paciente se encuentra asintomático, el proceso de atención se dirige al asesoramiento y seguimiento médico; para el ase-

soramiento se han adoptado las directrices para la labor de consejo sobre la infección y las enfermedades causadas por el VIH propuestas en Ginebra por la Organización Mundial de la Salud en 1991. En estos casos el paciente se cita a revisión clínica cada cuatro meses mientras permanezca asintomático.

En este nivel se atienden pacientes seropositivos o con SIDA asintomáticos con cuentas de células CD4 mayores a 500 por mm³ y a pacientes seropositivos o con SIDA que no requieren de tratamiento antirretroviral. Este nivel refiere a todo paciente seropositivo o enfermo al segundo nivel una vez que se establece el diagnóstico, así como a todo paciente previamente diagnosticado y clasificado que se torne sintomático o presente evidencias paraclínicas de inmunosupresión, o bien, que no responda al tratamiento sintomático.³

b) **Segundo nivel de atención.** Medicina Interna, se encarga de la clasificación de la enfermedad, del tratamiento específico con antirretrovirales, quimioprofilaxis e inmunizaciones; de las complicaciones, así como del seguimiento y control del paciente. Se refieren pacientes al tercer nivel cuando los enfermos presentan complicaciones graves que ameritan servicios médicos de alta tecnología y en los que se tiene la expectativa de una calidad de vida satisfactoria una vez que el enfermo se ha recuperado.³

c) **Tercer nivel de atención.** Todas las especialidades médicas proporcionan apoyo diagnóstico y terapéutico de acuerdo a las características clínicas particulares del paciente. En este nivel se atiende a los enfermos de manera transitoria en tanto se resuelve el problema diagnóstico o terapéutico que motivó la interconsulta. Una vez resuelta la complicación el paciente se envía nuevamente al segundo nivel de atención para su seguimiento y control.³

d) **En los tres niveles de atención.** Medicina Preventiva, coordina las acciones del sistema de vigilancia epidemiológica en lo que respecta a la detección, registro, notificación, estudio epidemiológico del caso, a la implementación de medidas de prevención general e intrahospitalaria, así como en lo que toca al seguimiento del enfermo y a la investigación epidemiológica relacionada con el padecimiento. Los servicios de enfermería, terapia física, nutrición, dietología, trabajosocial y asisten-

cia médica, participan con sus funciones y actividades habituales en la atención del enfermo. Los bancos de sangre identifican a donadores seropositivos, debiéndolos referir a medicina preventiva para su registro y coordinación de su atención.³

3. Características clínicas de los enfermos de SIDA que acuden al/MSS

Los pacientes derechohabientes de la institución que han solicitado atención médica desde que se inició la epidemia hasta 1995 se han presentado con síndrome de desgaste en 79% de los casos, con infecciones oportunistas en 58%, con alteraciones neurológicas en 19% y con neoplasias en 11% (Figura 8).¹

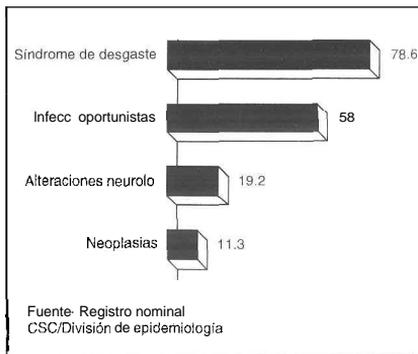


Figura 8. Distribución porcentual de patologías en casos de SIDA pob D.H. 1983-1995

De los pacientes con alteraciones neurológicas destacan por su frecuencia la neuropatía en 7% de los enfermos, cuadros de demencia en 6%, disfunción motora en 5% y psicosis en 2%. Con lo que respecta a las infecciones oportunistas, la candidiasis ocupó el primer lugar (4% de todas las infecciones); siguiéndole en orden de frecuencia las infecciones bacterianas con el 23% y la infección por herpes en el 17% de los pacientes infectados (Figura 9). En los pacientes que se presentaron con alguna neoplasia, predominó el sarcoma de Kaposi en el 6.5%, seguido del linfoma no Hodgkin en el 0.1%.¹ Estudios realizados en hospitales del

IMSS de la ciudad de México muestran algunas variaciones en las frecuencias de sarcoma de Kaposi y de linfomas respecto a la frecuencia nacional, ubicándolas en 11% y 2.4% respectivamente.^{4,5}

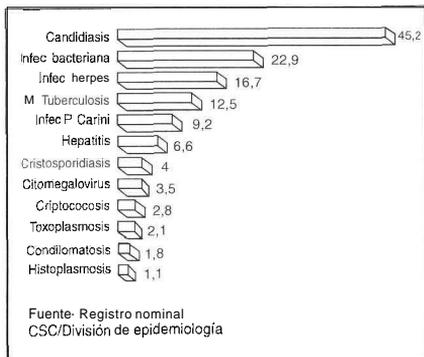


Figura 9 Distribución porcentual de infecciones en casos de SIDA pob. D.H 1983-1995

En un estudio realizado en tres delegaciones del IMSS, se evidenció que el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el momento en que se estableció el diagnóstico fue de 103 días en promedio, mientras que el tiempo desde que el paciente acudió a solicitar atención médica en la institución hasta el momento del diagnóstico tuvo una mediana de 28 días. En este estudio, aproximadamente la mitad de los pacientes con SIDA (53%) fueron diagnosticados en etapa IV.⁶

4. Criterios diagnóstico-terapéuticos utilizados en el IMSS

Con el objetivo de unificar los criterios para el manejo integral del paciente con SIDA y con el propósito de que la atención prestada a estos enfermos sea accesible, continua, eficaz y eficiente, la institución conformó y adaptó sus propias guías diagnóstico-terapéuticas, adecuándolas a su estructura y organización particulares.³

En el año de 1994 mediante una reunión en la que participaron expertos en el manejo de pacientes con SIDA y en la que colaboraron dependencias administrativas y médicos de todo el país, el IMSS integró un conjunto de guías que permitieron

orientar el proceso de atención de esta enfermedad en todo el sistema institucional.³

5. Atención Médica a los pacientes con infección por VIH o enfermos de SIDA

A) Tratamiento temprano a pacientes *asintomáticos*
La decisión de administrar tratamiento con anti-retrovirales, quimioprofilaxis e inmunizaciones, se fundamenta en bases clínicas y en el número de células CD4. La zidovudina se inicia en pacientes sintomáticos o asintomáticos cuando se determina un número menor a 500 células CD4. Cuando esta cuenta es inferior a 200 células se agrega profilaxis contra *Pneumocystis carinii*, así como profilaxis antimicótica. Por otra parte, a todo paciente seropositivo o con SIDA se le aplican vacunas contra influenza (en forma anual) y vacuna contra neumococo (con refuerzo a los siete años). El esquema de inmunizaciones en los niños dependerá de si se encuentran asintomáticos.³

Tomando en consideración que el estado del conocimiento en esta entidad se encuentra cambiando con rapidez, estas recomendaciones elaboradas por el panel de expertos conjuntado por el IMSS en 1994, constituyen lineamientos generales que pueden ser adecuadas a cada caso particular y que están sujetas además a revisión permanente. Por otra parte, dado que no existe un sistema de auditoría médica que permita conocer las características de la atención médica de todos los pacientes con infección por VIH/SIDA, para obtener información a este respecto, es necesario analizar las publicaciones que describen la experiencia médica institucional en series de casos, ensayos clínicos, estudios de pronóstico relacionados con la sobrevida y evaluaciones de la calidad de la atención entre otros.

B) Tratamiento con múltiples fármacos retrovirales.

Un ensayo clínico controlado en niños con promedio de 12 meses de edad y que provenían de un hospital de pediatría de tercer nivel del IMSS en colaboración con el Hospital Infantil de México, comparó el empleo de zidovudina más ddC en forma combinada o alterna versus zidovudina sola; no encontrando diferencias en parámetros clínicos e inmunológicos. Sin embargo, la frecuencia de reacciones adversas a nivel pancreático fue mayor en el grupo de tratamiento combinado.⁷ Por otra

parte, un experimento clínico en adultos derechohabientes del IMSS provenientes del DF comparó la misma combinación de ddC más zidovudina a dosis bajas versus zidovudina más ddC a dosis más elevadas. En esa investigación no se identificaron diferencias entre ambos esquemas de tratamiento, si bien se observó un mayor número de infecciones oportunistas en el grupo tratado con dosis bajas.⁸

C) Tratamiento con nuevos fármacos y esquemas alternativos en el tratamiento de infecciones oportunistas.

Un ensayo clínico controlado realizado en niños derechohabientes del IMSS que comparó el tratamiento con zidovudina versus ribavirina permitió documentar resultados similares con ambos tratamientos, tanto desde un punto de vista clínico como inmunológico.⁹ En adultos, los resultados de un ensayo clínico controlado de pacientes con SIDA en un hospital de segundo nivel del IMSS, mostraron utilidad con el empleo de hormona de crecimiento recombinante humana derivada de células de mamíferos (rh-GH) para tratar la pérdida de peso asociada al SIDA.¹⁰ Por otra parte, un experimento clínico realizado también en adultos mostró una eficacia similar entre la pentamidina y el trimetoprim-sulfametoxazol para el tratamiento de la neumonía por *Pneumocystis carinii*.¹¹

D) Elementos terapéuticos que contribuyen al tratamiento integral de los enfermos.

Para la atención de los problemas más comunes asociados a la infección por VIH, tales como diarrea crónica, candidiasis oral y esofágica, trastornos respiratorios, tuberculosis, linfadenopatía, cefalea, fiebre y enfermedades cutáneas de índole viral, bacteriana, micótica, parasitaria o de otra etiología, se utilizan los lineamientos propuestos por la Organización Panamericana de la Salud, adaptados a los distintos niveles de atención médica de la institución.³

En la atención integral de estos enfermos participan además los servicios de medicina de rehabilitación a través de terapia física, terapia ocupacional, terapia de lenguaje, adaptación de prótesis y aditamentos especiales.³

E) Medidas preventivas al interior del sistema de salud del IMSS.

La institución ha adoptado las recomendaciones para el uso de las precauciones universales en

la prevención de la transmisión del VIH y utiliza también las directrices para la asistencia de enfermería a las personas infectadas por el VIH, así como las normas de bioseguridad para los laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajan con el VIH y que han sido sugeridas por la Organización Mundial de la Salud.³

Por otra parte, la vigilancia de una cohorte constituida por 191 trabajadores del área de la salud de un hospital de tercer nivel de atención del IMSS con exposición ocupacional al VIH y que ha sido seguida durante ocho años ha mostrado que ninguno de los trabajadores ha desarrollado anticuerpos específicos ni un cuadro clínico sugestivo de inmunosupresión.¹²

6. Resultados de la atención

El 90 % de todos los pacientes con SIDA ha fallecido al término del segundo año de establecido el diagnóstico. Coincidentemente con el incremento en el número de casos, se ha observado un aumento en la tasa de mortalidad a causa de esta enfermedad en la población asegurada por el IMSS, al pasar de una tasa de 0.1 X 100,000 en 1984 a 5.3 casos por 100,000 derechohabientes en 1994.⁷

Estas cifras de mortalidad sugieren, de acuerdo a los resultados de un meta-análisis de los estudios de pronóstico de esta enfermedad, que la cohorte de enfermos derechohabientes del IMSS se establece en etapas tardías de la enfermedad. El establecimiento del diagnóstico cuando los pacientes inician con sintomatología o con cambios biológicos indicadores de inmunosupresión deberá asociarse a una mortalidad del 50 % al año de seguimiento y de 70 % a los dos años de establecido el diagnóstico. De acuerdo a los resultados mostrados por la investigación referida.¹³

El SIDA no se encuentra entre las diez primeras causas de mortalidad general en la población atendida por el IMSS, pero al analizar la mortalidad por grupos de edad, ocupó el primer lugar como causa de muerte en el periodo 1992-94 en la población de 25 a 34 años y el tercer lugar en los grupos de 15 a 24 años y de 35 a 44 años. En un análisis de las causas de muerte llevado a cabo en la institución mediante la revisión de certificados de defunción, se identificaron como principales causas intervinientes para el fallecimiento, la infección intestinal

en 14% de los casos, neumonía en 13% y tuberculosis en 11%.¹

7 Calidad de la atención médica

Un estudio realizado en 100 pacientes con SIDA provenientes de unidades médicas del IMSS de la zona oriente del DF y de los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí mostró una frecuencia de mala calidad de vida en el 60% de los enfermos. En esta muestra, la calidad de vida medida a través del instrumento *Medical Outcomes Study* modificado (MOS) permitió identificar que la mala calidad de vida se asociaba a diversos elementos del proceso de atención tales como: el establecimiento del diagnóstico y el tratamiento en etapas tardías de la enfermedad, un tiempo prolongado para elaborar el diagnóstico y la falta de continuidad en la atención médica, medida esta última a través del número de médicos que atendieron al paciente durante el curso de su atención.⁶

8. Costos de la atención médica en el IMSS relacionados con el VIH/SIDA

El costo de un estudio de tamizaje se estima dentro del marco institucional en 200 pesos (25 dólares), por lo que considerando que en el IMSS se realizan anualmente 400 mil estudios, los costos estimados por este concepto ascienden a 80 millones de pesos (8 millones de dólares). Por otra parte, si se considera que el costo promedio anual estimado para la atención de un paciente con SIDA es de seis mil dólares, es decir, alrededor de 45 mil pesos, la atención de estos enfermos en el año de 1995 en el IMSS representó una erogación de 900 millones de pesos (112 millones de dólares). Con base en las proyecciones establecidas para los siguientes cinco años, se estima un gasto total en la institución de 8 mil millones de pesos (mil millones de dólares) para la atención integral de los pacientes con SIDA, con un gasto promedio anual de 1,300 millones de pesos (162 millones de dólares) a partir de este año y hasta el año 2000.¹

Con base en los resultados obtenidos en un estudio llevado a cabo en una unidad médica del IMSS, el promedio de estancia hospitalaria para los pacientes con SIDA fue de 41 días por paciente, con un promedio de tres ingresos hospitalarios por

cada uno de los enfermos (amplitud = 1 a 7). En esa investigación el costo estimado en hospitalización por día y por paciente fue de 728 pesos (91 dólares), para un costo global promedio por hospitalización de 30 mil pesos (3750 dólares) por paciente.¹⁴ (Nota: Todos los costos que a continuación se citan son aproximados, asignan un valor de ocho pesos por dólar, se refieren básicamente al año de 1996 y no están ajustados por la tasa de inflación).

9. Proyecciones

De acuerdo a los modelos matemáticos utilizados por la Organización Mundial de la Salud, se estima que en el período de 1995 al año 2000 se identificarán 11,500 nuevos casos, con promedios de incremento anual tres veces mayores a los actuales y con la expectativa de que el 80 % de los casos corresponderán al grupo de edad de 15 a 49 años.¹

Convencidos de la importancia de la investigación como un medio fundamental de obtener información que permita una mejor toma de decisiones, en el IMSS se llevan a cabo cotidianamente una gran diversidad de estudios relacionados con el comportamiento epidemiológico,^{1,15} el impacto en la sociedad de las medidas educativas de prevención,¹⁶ el análisis de los factores de riesgo,^{12,17-19} la evaluación de la validez de las pruebas de diagnóstico clínico y de tamizaje,²⁰⁻²³ el estudio del curso clínico y del pronóstico de los enfermos;^{4-5,13,24-28} la utilidad de las diversas modalidades de tratamiento,⁷⁻¹¹ la medición de la calidad de vida,⁶ así como investigaciones tendientes a precisar el daño social, individual y las repercusiones anatómo-patológicas de la enfermedad.^{2,14,29-30} En su conjunto, toda esta variedad de investigación clínico-epidemiológica tiene como finalidad última, la de contribuir a mejorar la calidad de la atención médica que proporciona la institución.

En consonancia con sus propósitos primordiales, el IMSS busca anticiparse a las consecuencias clínicas y sociales de esta epidemia; para ello, mantiene una permanente adecuación de su estructura y de su capacidad organizativa, dirigidas a la prevención de nuevos casos, así como al tratamiento de los enfermos, siempre con el propósito de utilizar el conocimiento científico disponible con un elevado sentido de fraternidad humana.

Referencias

1. **Madrazo NM**, Zárate AA, Fernández GIH, **Benítez MM**, Vázquez RJA, Zuñiga AJ, et al. *Vigilancia epidemiológica VIH-SIDA: 1983-1995*. México: IMSS, 1995.
2. Stanislawski EC, Ibarra PC, **Narváes PO**, Elizalde GJ, Carrillo S. "Un caso de síndrome de inmunodeficiencia adquirida de sujeto homosexual masculino en México. I. Aspectos microscópicos y ultraestructurales". *Rev Med IMSS* 1984;22:121-6.
3. Instituto Mexicano del **Seguro Social**. *Proceso general para la atención integral de los enfermos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH-SIDA)*. México: IMSS, 1994.
4. Cano DC, **Villarreal UC**, Robles RM, **Gómez CG**, Jiménez RE. "Sarcoma de Kaposi en el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Aspectos clínicos, terapéuticos y de mortalidad en 108 casos". *Rev Med IMSS* 1992;30:207-11.
5. Villarreal UC, Robles RM, **Tripp VFJ**, Gómez CG, Cano DC. "Linfomas en pacientes con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Aspectos epidemiológicos y clínicos en 32 pacientes". *Rev Med IMSS* 1992;30:201-5.
6. **Garduño-Espinosa J**, **Ortiz-Alvarez O**, Vilchis-Guizar E, **Casarrubias-Ramírez M**, Sánchez-Nuncio H, **Loredo-Díaz Infante C**, et al. "Relación entre retraso diagnóstico-terapéutico y calidad de vida en pacientes con infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH)" Instituto Mexicano del Seguro Social. *Memorias de la 11ª Reunión Nacional de Investigación Médica*; 1994 Sep 22-24; Oaxtepec (Morelos): IMSS, 1994:45.
7. García GE, Martínez AG, Vázquez KR, Vázquez RG, Santos JI. "Estudio clínico aleatorio sobre la eficacia y seguridad de AZT vs AZT/ddc en niños con infección sintomática por HIV (resumen)". *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* 1995;15:358
8. Torres R, Villarreal C, Robles M, Cano C. "DDC más AZT en infección por VIH: estudio de dos esquemas a dosis bajas: reporte preliminar (resumen)". *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* 1995;15:360.
9. Gorbea M, Pérez G, Paquentin J, Torres F, Morales E. "Estudio clínico comparativo de rbav rna y zicovuquina en población pediátrica mexicana infectada por el VIH". *Rev Med IMSS* 1992;30:177-83.
10. Luna-Castaños G, Osornio L, Nieto L. "Tratamiento de la pérdida de peso asociada al SIDA con hormona del crecimiento (resumen)". *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* 1995;15:360.
11. Hermdia EEC, **Casanova CLJ**, Peredo LVMA. "Evaluación del tratamiento con pentamida de la neumonía por *Pneumocystis carinii* en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia humana". *Rev Med IMSS* 1992;30:185-9.
12. Fajardo VR, Barriga AG, González SSM, Anaya FV, Mondragón MP. "Vigilancia de trabajadores expuestos al virus de inmunodeficiencia humana". *Rev Med IMSS* 1994;33:289-92
13. **Ramírez-Bautista CD**, **Valencia-Cuéllar L**, **Ramírez-Espinosa J**, **Martínez-García MC**, **Muñoz-Garduño Z**. Variaciones en la definición del tiempo cero en las cohortes infectadas por VIH y su relación con el tiempo de supervivencia: un meta-análisis cualitativo. (En revisión editorial).
14. Argumedo CA, Aragón RX, Escobar TMG, Ocampo DA. "Aspectos sociales del síndrome de inmunodeficiencia adquirida". *Rev Med IMSS* 1992;30:213-5.
15. Guerrero RG. "Patron epidemiológico de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en el estado de Querétaro". *Rev Med IMSS* 1993;31:359-62.
16. **Leyva GFA**, Salas RMF, Salas SS, Velasco RJR. "Conocimiento de las medidas para prevenir el VIH por parte de los adolescentes". *Rev Med IMSS* 1995;33:577-80.
17. Barriga AG, **Fajardo OR**, Díaz SJ, Peredo LVMA, **Castillo TNP**. "Exposición ocupacional al virus de la inmunodeficiencia humana". *Rev Med IMSS* 1989;27:379-83.
18. **Olivares LF**, Juárez OM. "Herpes zoster y SIDA". *Rev Med IMSS* 1994;32:453-5.
19. Robles RM, Villarreal UC, Cano DC, Gómez CG, Ruiz RA. Infección por *Histoplasma capsulatum* en pacientes con SIDA. Aspectos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos en 34 casos. *Rev Med IMSS* 1992;30:195-9.
20. Barriga AG, Castillo TNP, Herrera LR. "Diagnóstico serológico de la infección con los virus de la inmunodeficiencia humana". *Rev Med IMSS* 1989;27:113-7.
21. Casanova CLJ, Barriga AG, Ruiz OI, Fuentes AJL. "Frecuencia de *Pneumocystis carinii* en 128 pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida y neumonía intersticial. Diagnóstico mediante expectoración inducida". *Rev Med IMSS* 1992;30:191-4.
22. Barriga AG, Castillo TNP, **Fitzgibbons D**, **Arumir EC**, De Paz GR, Solís TM. "La muestra de saliva, una alternativa en el diagnóstico de la infección con el virus de la inmunodeficiencia humana". *Rev Med IMSS* 1992;30:157-61.
23. Dueñas TR. "Detección de seropositividad al VIH en población pediátrica". *Rev Med IMSS* 1995;33:27-31.
24. Ariza ACR, Fratí MAC, de la Riva PH, Chávez NA, **Bañales HM**, Méndez SM. "Síndrome de inmunodeficiencia adquirida: informe de 18 casos". *Rev Med IMSS* 1987;25:17-24.
25. **Fajardo VR**, Peredo LVMA, Parga AL. "Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Características epidemiológicas en el hospital de Infectología, C.M.R." *Rev Med IMSS* 1989;27:119-23.
26. Cano DC, Villarreal UC, Gómez CG, Estrada AJL, Orrantía GRD. "Reporte de 131 casos de SIDA en el Hospital de Infectología, Centro Médico La Raza. IMSS". *Rev Med IMSS* 1989;27:101-5.
27. Pérez RGE, Gorbea RMC, Torres GFE. "Mecanismos de transmisión y cuadro clínico en 50 niños con SIDA". *Rev Med IMSS* 1992;30:163-5.
28. **Muñoz RJ**, De la Fuente SJJ, Santillán VMA, Gaytán PJ, Amador SJF, Sánchez DR, et al. "Cuidados intensivos en pacientes seropositivos al VIH-síndrome de inmunodeficiencia humana". *Rev Iberolat C Int* 1994;3:101-4.
29. Gómez CG, Villarreal UC, Robles RM, Cano DC. "Hallazgos histopatológicos en 102 autopsias de pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida". *Rev Med IMSS* 1992;30:171-5.
30. Rosales GI, Rosales L, Zghaib A. "Hallazgos de necropsia en 51 casos de SIDA con daño cardiovascular". *Arch Inst Cardiol Mex* 1994;64:485-90.

Comentarios

La calidad de la atención médica en pacientes con **SIDA**

Comentario a las ponencias sobre atención a los pacientes en México. Quisiera iniciar este comentario señalando el editorial publicado el mes de agosto del año pasado en el NEJM por el doctor Ho, titulado "Tiempo de atacar al VIH-Tempranamente y Duro", en el que se expresa un concepto nuevo y totalmente revolucionario en el manejo del paciente con VIH-SIDA. Lo que plantea es iniciar el tratamiento en las fases iniciales de la infección donde la carga y la diversidad viral son mucho menores; por lo mismo, la posibilidad de control a largo plazo de la infección es mayor. Hace el símil con el cáncer, la posibilidad de éxito al tratar el cáncer son indiscutiblemente mayores cuando la carga tumoral es menor. A nadie se le ocurriría hoy en día, dejar avanzar una neoplasia, como un pequeño nódulo mamario, en un enfermo asintomático, hasta que el tumor creciera lo suficiente para dar síntomas que afecten al paciente, y solo hasta entonces darle tratamiento y rehabilitarlo.

Como lo señala el doctor Ponce de León en su ponencia, la cantidad de información y avances en fisiopatogénesis y tratamiento es abrumadora, ni los especialistas dedicados al tema del SIDA alcanzan a leer y actualizarse en todos los avances que se reportan.

El esquema de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social para los pacientes con VIH-SIDA, descrito por el doctor Muñoz merece una revisión crítica. En términos de calidad de la atención médica el manejo de pacientes asintomáticos por médicos familiares o epidemiólogos plantean desventajas importantes y tiene el potencial de ser más costoso. v.g. un enfermo que acude con tos y fiebre al médico familiar, que no tiene recursos para evaluar al paciente, le indica algún antibiótico sin diagnóstico preciso, el enfermo se deteriora y sigue la cadena hasta que llega en insuficiencia respiratoria, requiere ventilación asistida y manejo parental en una Unidad de Terapia Intensiva. La historia sería diferente si este paciente es visto por un médico experimentado en el tema, que conocer al

paciente, su estado inmunológico, su esquema de profilaxis y le inicia tratamiento temprano basado en el conocimiento y la experiencia y resuelve de manera mucho más eficiente y al primer contacto un problema como puede ser una neumonía por *Pneumocystis carinii* en fase inicial, con tratamiento oral y ambulatorio.

Es como si se esperara a que el paciente se enferme, y ya enfermo, entonces si pasarlo a niveles de atención con médicos experimentados. Estos enfermos frecuentemente requieren hospitalización en el tercer nivel, donde la atención médica se vuelve más costosa.

Aquí me uno a lo expresado por el doctor Ponce de León en relación ha establecer Clínica de control y tratamiento de pacientes con VIH-SIDA, con médicos, enfermeras y trabajadoras sociales comprometidos con los pacientes, dentro de los centros hospitalarios ya existentes. El propio Instituto Mexicano del Seguro Social ha tenido ejemplos de este tipo de atención, la Clínica de SIDA Gabriel Mancera, donde la satisfacción de los usuarios parecía ser lo suficientemente buena, como para movilizarlos porque fue cerrada. Estas modelos de Clínicas de atención de pacientes VIH-SIDA, no pretende por ningún motivo crear centros de segregación de enfermos, esta enfermedad es tan compleja como el Lupus eritematoso o el cáncer de mama, no creo que alguien se atreviera a enviar a control a un paciente con Lupus con su médico familiar. El SIDA es tan complejo como las enfermedades autoinmunes o el cáncer a veces se tratan en clínicas específicas de atención con personal altamente calificado.

Con relación en los indicadores de calidad de la atención médica del modelo presentado por el IMSS, nos señala que la sobrevivencia media es menor a la señalada en el trabajo que citó el doctor Ponce de León, esta baja sobrevivencia debe reflejar muchos problemas en la atención de los pacientes, desde la pobre experiencia de muchos de los médicos que atienden a los enfermos, hasta la falta de disponibilidad de instrumentos diagnósticos y tratamientos antivirales combinados, que sin duda son muy costosos y por ello poco atractivos para los administradores responsables de la toma de decisiones.

Un aspecto que a todos preocupa es la insatisfacción de los usuarios y ésta se expresa de diferentes maneras. El número de demandas ante la Comisión de Derechos Humanos del paciente con VIH-SIDA ha ido en aumento, el Instituto Mexicano del Seguro Social es quien encabeza la lista, a pesar de cómo se señaló en la ponencia, atendió en el último quinquenio el 32% de los casos del país. Pueden existir muchas explicaciones para ello, como una población con un nivel de conciencia mayor de derecho, sin embargo no dejan de reflejar una gran insatisfacción de los usuarios a la asistencia que se les proporciona.

Muchos de los datos presentados en la ponencia relacionada al IMSS y que reflejan una deficiente calidad de atención de los pacientes VIH-SIDA, pero sin duda no son exclusivos de esta institución, sino de todo el modelo de atención a estos enfermos en el país. Ello nos obliga a reflexionar y plantar un modelo alternativo que pretenda mejorar la calidad de atención de los pacientes con VIH-SIDA. Este nuevo modelo alternativo debe tener como metas principales aumentar la sobrevivencia, preservar la capacidad productiva y conservar una buena calidad de vida. Para los administradores, lejanos al problema del enfermo y de las familias que padecen los estragos del VIH-SIDA todo análisis de costos resultará excesivo. Sin embargo preservar la vida de un hombre o mujer muchas veces responsables de una familia con varios hijos, son vivos ejemplos en la clínica diaria, con cinco o hasta nueve hijos que dependen exclusivamente de uno de estos pacientes, en su mayoría mujeres; la vida de estos pacientes no tiene precio. El beneficio social y también económico de preservar la capacidad productiva de estos pacientes rebasa sin duda el costo monetario que implica la creación de clínicas de especialidad a pacientes VIH-SIDA con personal altamente entrenado, en ello me uno a la propuesta del doctor Ponce de León.

Un segundo punto que quisiera expresar y que también se desprende de la ponencia del doctor Onofre Muñoz, es como el porcentaje de paciente con VIH-SIDA que cuentan con Seguridad Social ha disminuido en el último quinquenio. Esta es una enfermedad muy costosa, que no cubre los segu-

ros médicos privados, el mayor porcentaje de los pacientes están desempleados, sea por la incapacidad de la propia enfermedad o porque han sido víctimas del hostigamiento y segregación por ser seropositivos, un grupo aparte lo son las mujeres amas de casa, muchas veces viudas, que se encuentran sin ninguna infraestructura de apoyo. Este problema social creciente también exige respuesta que debe ser de la sociedad misma con un sentido de compromiso y solidaridad y de nuestro propio gobierno.

Por último quisiera tocar el tema de seguridad laboral, que aunque porcentualmente resulte pequeño, no debe dejarse de existir y es inquietante para todos los trabajadores de la salud.

La implementación de programas de seguridad laboral no debe quedarse en los papeles o ser exclusivo de los centros de atención de tercer nivel del país. Todos los centros deben contar con el material necesario: contenedores, antisépticos, guantes, jabón, toallas. La decisión para comprar este material, indispensable, no debe estar en manos de administradores y licitaciones, que sólo ven precios. Ellos no se enfrentan con guantes de mala calidad que se rompen con facilidad o la falta de mascarillas protectoras durante procedimientos de riesgo.

Nuevamente invito a todos los interesados y comprometidos con el VIH-SIDA para establecer modelos de atención médica que busquen mejorar calidad, que abarquen a toda la población afectada y que brinden seguridad a todos los trabajadores de la salud, esto señores exige un esfuerzo y compromiso de todos.

Referencias

1. Ho DD. Time to hit HIV, early and hard. *N. Engl J. Med* 1995;333:450-1
2. Kitahata MM, Kospelski TD, Deyo R, et al. "Physicians' experience with the acquired immunodeficiency syndrome as a factor in patients' survival" *N. Engl J. Med* 1996;334:701-6.
3. Volberding PA. "Improving the outcomes of care for patients with human immunodeficiency virus infection" *N. Engl J. Med* 1996;334:729-31.

Patricia Volkow*

*Jefe del Departamento de Infectología, Instituto Nacional de la Nutrición.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dra. Patricia Volkow, Departamento de Infectología, Instituto Nacional de Cancerología, Av. San Fernando No. 22, colonia Tlalpan, 14000, México, D. F.

La atención de pacientes con SIDA en el IMSS

En su presentación, el doctor Samuel Ponce de León hizo una revisión de algunos indicadores de la calidad de atención médica de pacientes con SIDA. En base a casos de la literatura y de acuerdo a la experiencia de INNSZ, la *SOBREVIDA* de los pacientes es uno de los mejores indicadores de la calidad de atención. (A mejor calidad de atención, mayor sobrevida) También hizo hincapié sobre la relación entre la experiencia del médico tratante y la sobrevida del paciente. Los pacientes atendidos por médicos con moderada y mayor experiencia tuvieron de siete a 12 meses de mayor sobrevida, respectivamente, que aquellos atendidos por médicos con poca experiencia. El investigador concluye que los resultados apoyan la creación de servicios de atención por médicos experimentados, y a medida que se ruraliza la epidemia, se deberá dar especial énfasis a hospitales de segundo nivel, siempre y cuando se asegure una adecuada infraestructura. No se presentaron los criterios para definir experiencia, ni para los calificativos poca, moderada o mayor. También es importante señalar que mayor sobrevida puede ser un indicador de calidad de atención mas no de calidad de vida. Hubiera sido importante incluir el número de infecciones intercurrentes, de hospitalizaciones y de aumento o pérdida de peso dentro la lista de indicadores de calidad. Me uno a la propuesta del doctor Ponce de León que tiene como propósito poder asegurar que los médicos experimentados presten sus servicios en hospitales de segundo nivel. Sin embargo yo le agregaría que este propósito debe de tomar en cuenta a todos los usuarios, no sólo para el paciente con *SIDA*, y que para ello se necesita además de infraestructura, asegurar que las condiciones laborales sean las más adecuadas, que van más allá de la satisfacción o altruismo propio del médico.

El doctor Ponce de León también presentó resultados de una encuesta sobre indicadores de calidad (conocimientos del paciente) aplicada en la consulta externa de Infectología del INNSZ y de una evaluación de la calidad de atención médica en base al expediente clínico y utilizando parámetros como intervención terapéutica y solicitud de estudios de laboratorio. Con base en sus resultados, concluye que la "generación de conocimientos"

modifica significativamente la calidad de servicios. En un estudio efectuado en el Hospital Infantil de México con familiares de niños con SIDA por Hepworth y colaboradores, encontramos que la calidad de servicios no sólo depende de conocimiento por parte del paciente y su familia, sino que requiere de programas de consejería para el trabajador de salud. Es decir, intervenciones educativas deben considerarse como componentes prioritarios en los programas de control de la epidemia.

El doctor Onofre Muñoz Hernández presentó en forma resumida, la experiencia de la atención de pacientes con VIH/SIDA en el IMSS. A 12 años de su aparición en México, se han identificado 9,219 enfermos (36% de los diagnosticados en México, y tanto las características epidemiológicas como clínicas son, para fines prácticos un microcosmo de la experiencia nacional. El doctor Muñoz puntualizó sobre algunos aspectos de atención médica en el IMSS, que al igual que otras instituciones del Sector Salud busca satisfacer las necesidades de salud y las demandas de atención de los enfermos con SIDA, dando atención a aspectos biológicos, psicológicos, y sociales en forma integral. Algo muy importante que mencionó y se debe enfatizar, es que estos pacientes deben de ser atendidos dentro de los procedimientos habituales. Son loables los esfuerzos que se están haciendo en materia de investigación, especialmente en lo que se refiere a calidad de atención y servicios de salud.

Quisiera, sin embargo, hacer hincapié sobre dos aspectos que considero muy importantes y que no se han mencionado en el programa de el día de hoy: SIDA en niños menores de 15 años, y SIDA en adolescentes. El primer caso del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Pediátrico en México fue reportado en 1985 en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez" por nuestro grupo. Hasta enero de este año se habían reportado 704 casos de SIDA pediátrico, de estos 259 correspondieron a derechohabientes del IMSS representando el 2,7% de su población total de pacientes con VIH/SIDA.

En el Hospital Infantil de México "Federico Gómez" hemos atendido a 170 niños, que representa el 23% del total a nivel nacional. Dado el carácter incurable de este padecimiento hasta el momento, el abordaje que requieren estos pacientes es integral y multidisciplinario con el objetivo de

mejorar su calidad de vida. Con esta justificación se constituye en 1992 como parte del Departamento de Infectología, y en forma conjunta con el Departamento de Inmunología y Biología Celular La Clínica de Inmunodeficiencia (CLINDI) con los siguientes objetivos: a) Dar cuidado y atención médica integral a los niños infectados por VIH en un centro nacional de atención, b) Educación al personal de salud y a los familiares en prevención, cuidado y manejo del paciente pediátrico con infección por VIH c) Realizar investigación clínica y básica encaminada a resolver problemas médicos y sociales de los niños y sus familias.

La población que acude al CLINDI es de un medio socioeconómico pobre, y dadas las características de la enfermedad, en un gran porcentaje de los casos el padre, la madre o ambos han fallecido por SIDA, lo que agrava más el problema. Actualmente están bajo seguimiento en el CLINDI 49 niños de los cuales el 90% están sintomáticos con infecciones que requieren tratamiento médico en forma continua aunado al tratamiento antirretroviral. Las características multidisciplinarias del CLINDI y el alto costo del tratamiento antirretroviral hacen que la atención de estos pacientes sea imposible desolventarse por ellos mismos. El segundo punto tiene que ver con la magnitud del problema en adolescentes. El doctor Muñoz menciona dos cifras preocupantes. La primera es de que en el IMSS el subgrupo de 25 a 29 años de edad ocupó el primer lugar entre los afectados, (22%). Tomando en cuenta lo que señaló el doctor Zacarías en torno al periodo de incubación de la infección, podríamos inferir que posiblemente la mayoría de

estos adultos jóvenes se infectaron como adolescentes. En una encuesta reciente realizado en Guadalajara por investigadores de la Unidad de Investigación de Adolescentes del IMSS conjuntamente con investigadores del Hospital Infantil de México, encontramos que el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA entre adolescentes de 15-19 años de cuatro estratos socioeconómicos sigue siendo subóptimo.

La calidad de atención para pacientes con infección por VIH/SIDA ha mejorado notablemente, sin embargo nos falta mucho por hacer, y considero que uno de los rubros prioritarios debe ser el redoblar la calidad de educación en nuestra juventud ya que la prevención es la mejor forma de asegurar calidad de atención.

Referencias

- Pérez GLF, Morán MA, Santos PJI. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) en pediatría. Informe del primer caso en México, *Bol Med Hos Infantil de México* Vol. 43:pp 729, Noviembre 1986.
- Martínez AG, Vázquez de Kartzow R, Nava-Frías M, Santos JL. Infección por VIH en niños mexicanos. *Salud Pública de México* 1995;37:572-580.
- Villaseñor SA, Caballero R, Hidalgo A, Santos JL. Sexual Subcultures, Objective and Subjective Knowledge, Attitude and Sexual Risk Behavior to Acquire HIV in Adolescents in Guadalajara. Jalisco, México. Abstracts of the 36th. Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy. September, 1996

José Ignacio Santos*

*Jefe del Departamento de Infectología, Hospital Infantil de México.

Correspondencia y solicitud de sobretiros. Dr. Ignacio Santos, Departamento de Infectología. Hospital Infantil de México, Dr. Márquez 162. Colonia Doctores, 06720. México. D. F.

XIII. Tratamientos para el SIDA y padecimientos asociados: costo y efectividad*

Carlos del Río-Chiriboga**

Resumen

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es actualmente el problema de salud más importante al que se enfrenta la humanidad. Las características particulares del padecimiento al afectar predominantemente a la población adulta joven en edad productiva y el hecho de ser incurable y mortal hacen del SIDA una enfermedad que tiene un gran impacto económico con enormes costos indirectos. Por otro lado, si bien no existe cura, los tratamientos disponibles en la actualidad para personas con VIH/SIDA han permitido mejorar la esperanza y calidad de vida de los afectados. Sin embargo, estos tratamientos implican también un costo directo elevado en virtud de que se utilizan medicamentos muy costosos ya que el paciente requiere de múltiples pruebas de laboratorio, visitas médicas periódicas y hospitalizaciones frecuentes. Los beneficios del tratamiento de los afectados en términos sociales y humanos son incuestionables, pero la magnitud de los recursos necesarios y la disponibilidad limitada de recursos destinados a salud impone una adecuada evaluación que justifique la factibilidad, conveniencia y asignación de los recursos. En términos generales, el costo del SIDA y las infecciones oportunistas asociadas, si bien es elevado, está plenamente justificado ya que los costos indirectos (ej. pérdida de la productividad) rebasan ampliamente a los directos constituyendo el principal impacto económico de la epidemia de VIH/SIDA.

Palabras clave: SIDA, costos, impacto económico.

Summary

The Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) is currently the most important health problem humankind faces. Because it affects disproportionately young adults who are economically productive and because it is incurable and carries a high mortality, AIDS has very high both direct and indirect costs. Currently available drugs for the treatment of HIV infection have made longer asymptomatic periods possible and higher quality of life of those affected, however, the use of such drugs, particularly in the most effective combinations, is expensive which increases the direct cost of care steadily. The benefits of treatment are unquestionable in humanitarian terms as well as the individuals' perspective; however, the limited resources allocated to healthcare require that an adequate economic evaluation be made of such interventions in order to assign available resources in the most effective way. However, in general, the use of currently available treatments is justified in view of the fact that, from a societal perspective, indirect costs (e.g. lost productivity) widely exceed direct costs for HIV/AIDS.

Key words: AIDS, costs, economic impact.

* Este trabajo se elaboró cuando el autor era Coordinador General del Consejo Nacional para la Prevención y Control del SIDA, SSA.

** Profesor Asociado de Medicina (Infectología) de la Universidad de Emory, Atlanta, Georgia, Estados Unidos.

Correspondencia y solicitudes de sobrescritos: Dr. Carlos del Río-Chiriboga, Department of Medicine (Infectious Diseases), Emory University School of Medicine, 69 Butler St., S.E. Atlanta, Georgia 30303 USA

Introducción

En los últimos nueve años, a partir de la autorización por la FDA (*Food and Drug Administration*) de lazidovudina (AZT), han ocurrido grandes avances en el tratamiento antiviral de la infección causada por el VIH. Hoy en día contamos con un total de ocho antivirales que han sido aprobados por la FDA para el tratamiento del VIH/SIDA y el uso de ellos, particularmente en diversas combinaciones, ofrece nuevas alternativas y mejores expectativas de vida para los pacientes.^{1,2} En nuestro país se han aprobado tres antivirales y cinco se encuentran en distintas fases del proceso de aprobación por la Secretaría de Salud.

Desafortunadamente, el costo de estos medicamentos es muy alto, por lo que con frecuencia se ha discutido si son o no costo-efectivos (Cuadro I). Además, los altos costos de dichos medicamentos han limitado su inclusión dentro de los cuadros básicos y su uso con frecuencia es mayor entre clases socioeconómicas altas y menor entre aquellos que carecen de seguridad social o recursos económicos, lo que aumenta la desigualdad social que es, ha sido y será el motor de la epidemia.

Además de los antivirales, la terapia integral del VIH/SIDA incluye el uso de medicamentos para el tratamiento y la profilaxis de las infecciones oportunistas asociadas con la inmunosupresión, así como el uso de zidovudina durante el embarazo y el parto como la única intervención farmacológica con la que contamos en la actualidad para la profilaxis primaria de la infección por VIH. Cada uno de estos tratamientos, cuyo costo es muy variable, puede ser sometido a un análisis farmacoeconómico, con el fin de determinar su costo-efectividad; sin embargo, en general, el tratamiento de infecciones oportunistas y su profilaxis, así como la prevención de la infección perinatal son intervenciones útiles y de relativo bajo costo.^{3,4}

Finalmente, las intervenciones de tipo preventivo también pueden ser sometidas a un análisis económico. Por ejemplo, en el caso de la infección por VIH, el tamizaje de toda unidad de sangre o hemoderivado previo a su utilización es una intervención de bajo costo y alto beneficio.⁵

Debido a que el tratamiento del VIH/SIDA es cada vez más complejo y costoso, los estudios farmacoeconómicos son usados cada vez con mayor frecuencia para auxiliar a tomadores de decisiones.

Cuadro I. Antivirales disponibles -abril 1996
(USD, tipo de cambio vigente)

	Zidovudina (200mgTID)	Didanosina (200mgBID)	Zalcitabina (0.75mgTID)	Stavudina (40mgBID)	Lamivudina (150mgBID)	Saquinavir (600mgTID)	Ritonavir (600mgBID)	Indinavir (800m9TID)
U. S.	\$7.20	\$4.92	\$5.75	\$6.22	\$6.22	\$15.89	\$16.00	\$12.00
Canadá	\$7.80	\$4.50	\$5.00		\$6.40			
Alemania	\$13.20	\$8.60	\$6.70					
Italia	\$6.30	\$5.80						
Reino Unido	\$10.80	\$9.30	\$7.00					
Francia	\$9.60	\$8.00	\$6.00					
España	\$8.00	\$8.00	\$5.20					
Suecia	\$9.60	\$7.00						
Suiza	\$11.80	\$9.00	\$6.00			\$15.89		
Australia	\$10.80							
Brasil	\$4.50							
Tailandia	\$8.40*	\$5.60	\$6.00					
México	\$6.95	\$5.30	\$6.00	\$6.80				

*AZT genérico \$3.00

La evaluación económica debe ayudarnos a contestar una simple pregunta: ¿cuál de los caminos posibles nos ofrece los mejores resultados con el dinero que tenemos? Hacemos esta pregunta ya que los recursos siempre son limitados: nunca tenemos suficiente dinero para hacer todo lo que desearíamos. Existen tres tipos de evaluaciones económicas: los análisis costo-efectividad, los costo-utilidad y los costo-beneficio.

El mero estudio de costos (determinar cuánto cuesta un programa o una intervención específica) no es una verdadera evaluación económica, sino un análisis de costos. La evaluación económica implica considerar, cuando menos, dos posibles cursos de acción donde se consideren no solo los costos de cada intervención, sino también sus consecuencias y resultados.⁶

Costo económico

El concepto de "costo" es de uso amplio y se asocia al precio de bienes o servicios. Sin embargo, el concepto de "costo económico" tiene una connotación específica relacionada con el "costo de oportunidad", lo que se refiere al valor del uso que los recursos tienen en una actividad alternativa. Existen básicamente tres tipos de estudios económicos que a continuación se explican:

Los análisis costo-efectividad sirven para encontrar la estrategia más eficiente entre un grupo de opciones que producen un resultado similar. Compara el resultado de una decisión en términos del costo por unidad, por ejemplo: costo por caso prevenido, costo por vida salvada, etc. Los análisis de costo-efectividad permiten comparar y jerarquizar las alternativas de acuerdo a la efectividad por peso gastado, lo que permite hacer una asignación económica más eficiente.⁷

Los análisis costo-utilidad compara el resultado de decisiones en términos de su valor subjetivo, por ejemplo los DALYs/AVIS (*Disability-adjusted life years/Años de vida saludable*). Este tipo de análisis no sólo considera el número de casos prevenidos, sino también los años de vida otorgados por la intervención y sus calidad. El Banco Mundial ha utilizado este tipo de análisis el evaluar la asignación de recursos en salud.⁸

Finalmente los análisis costo-beneficio comparan estrategias que producen diferentes resultados, o bien, estrategias que tienen consecuencias dentro y fuera del ámbito de la salud. A través de esta estrategia se pueden jerarquizar diferentes acciones con el propósito de evaluar su conveniencia económica.⁹

Los costos del SIDA

Al considerar los "costos del SIDA" debemos de tomar en cuenta que existen tanto costos directos como indirectos.¹⁰ Dicha clasificación de los costos distingue aquellas erogaciones monetarias directamente atribuibles a los efectos de la enfermedad o a las intervenciones realizadas para el mejoramiento de la salud de los costos que ocasiona de manera indirecta la pérdida de la vida (años de vida potencial perdidos) o la pérdida ocasionada por el deterioro de la capacidad productiva del individuo (años de vida productiva potencial perdidos). Finalmente existen otros costos llamados "intangibles", pero no por ello menos importantes, como lo son la disminución del bienestar individual producto del dolor o la ansiedad.

En los Estados Unidos en 1991 se estimaba que el costo anual promedio del manejo médico de cada uno de los casos de SIDA era de \$38 mil USD, lo que se traduce en un costo anual de la infección por VIH/SIDA de \$3.4 billones de dólares.¹¹ Por otro lado se calcula que el costo anual del tratamiento médico de pacientes con SIDA aumenta entre un 7 y un 8% anual por lo que para 1995, se estima el costo anual por caso en \$120,000 USD.¹¹ Ante estos enormes costos se hacen necesarios los estudios económicos para auxiliaren la toma de decisiones.

Por ejemplo, dos estudios publicados en 1991 encontraron que el uso de zidovudina en el paciente asintomático era una intervención costo-efectiva ya que prolonga la esperanza de vida y tiene un costo por año de vida salvada de unos \$6,600 dólares, lo que se compara favorablemente con otras intervenciones médicas rutinarias como la cirugía coronaria.¹²

De los costos directos el costo hospitalario representa un porcentaje elevado de los costos, estimándose en los Estados Unidos que estos

representan el 75% de los costos directos.¹³ Sin embargo, en los últimos años la atención de los pacientes con SIDA se realiza cada vez más dentro de clínicas de atención ambulatoria, lo que ha hecho que el costo de los medicamentos sea cada vez más relevante. Hoy en día se ha estimado en los Estados Unidos que los medicamentos ya representan entre el 32 y el 70% de los costos directos de atención, dependiendo del grado de avance de la infección.¹⁴

La terapia antiviral ha evolucionado de manera importante a lo largo de los años. En el año de 1987, cuando se autorizó el uso de la zidovudina (AZT), ésta estaba indicada como monoterapia a dosis de 1200 mg/día en pacientes que habían presentado una infección oportunista, particularmente neumonía por *P. carinii*.¹⁵ Posteriormente, en 1989 los resultados del ACTG (AIDS Clinical Trial Group) 019 modificaron dichas recomendaciones para sugerir que el AZT estaba indicado en todo paciente con menos de 500 células CD4/ μ L a dosis de 500 mg/día.¹⁶ Recientemente los resultados de los estudios ACTG 175 y Delta nos llevan a considerar que los pacientes deberan iniciar tratamiento con esquemas combinados de dos antivirales (AZT + ddI o AZT + ddC). Finalmente, con la aprobación de los inhibidores de la proteasa viral se puede suponer que estamos entrando en la época de las "tríples combinaciones" lo que, sin duda

alguna, incrementara de manera importante los costos de atención de los pacientes.¹⁷ (Cuadro II)

La literatura muestra que la profilaxis primaria es altamente costo-efectiva en el manejo de los pacientes con VIH/SIDA, por lo que debería de instituirse de manera rutinaria,^{3,4} sin embargo, con frecuencia los pacientes, no reciben la profilaxis que requieren por desconocimiento del médico de las indicaciones específicas para profilaxis (ej.: para tuberculosis, *P. carinii*, etc.) (Cuadro III).

Entre los costos que afectan al paciente con VIH/SIDA podemos mencionar también los de los estudios de laboratorio, necesarios para diagnosticar y vigilar la evolución de esta enfermedad, mismos que es frecuente que requieran insumos de procedencia extranjera, sobre los cuales inevitablemente repercuten las constantes variaciones de nuestra moneda. (Cuadro IV).

En México, el estudio del impacto económico del SIDA ha sido muy elemental y se ha centrado principalmente en costos directos en la ciudad de México. El primer estudio realizado en nuestro país se realizó en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán" y apareció publicado en 1987 y calculaba el costo directo de la atención médica del enfermo con SIDA en \$12,600 dólares por paciente-año,¹⁸ lo que era inferior a lo reportado en los Estados Unidos que se encontraba en el margen de \$42,935 a \$200,000 dólares por paciente-año.^{19,20,21}

Cuadro II. Costos de diversos esquemas de tratamiento antiviral del VIH/SIDA, 1996

	México		Dólares	EUA	
	Pesos	Dólares		Dólares	Dólares
	Día	Año	Año	Día	Año
Zidovudina (AZT)					
500 mg/d	\$43 45	\$15,860	\$2,114.50		
600 mg/d	\$52.14	\$19,030	52,538 00	\$7 20	\$2,628.00
Didanosina (ddl)					
400 mg/d	\$39.72	\$14,498	\$1,933.00	\$4 92	\$1,795.80
AZT+ddl	\$83 17	\$30,357	\$4,047.60	\$12 18	\$4,445.70
AZT+ddC	\$100 10	\$36,544	\$4,872 50	NA	NA
AZT+3TC	NA	NA	NA	\$13.42	\$4,533.30
AZT+3TC +Indinavir	NA	NA	NA	\$25 42	\$9,278.30
Salario mínimo mensual (en dólares)			\$90.00	\$720.00	

Cuadro III. Costo de tratamientos profilácticos en pacientes con VIHISIDA, 1996

			Anual/Pesos
TMP/SMX	3 veces/semana	(P <i>Carinii</i> y Toxoplasmosis)	\$370.50
Itraconazol	100 mg/día	(Micosis varias)	\$3,650.00
Fluconazol	100 mg 3 veces/semana	(Micosis varias)	\$9,530.00
Isoniacida	300 mg Idía	(Tuberculosis)	\$670.00
Azitomicina	1200 mg/semana	(<i>Mycobactrim avium</i>)	\$5,760.00

Cuadro IV. Costo de pruebas de laboratorio necesarias para el manejo del paciente con VIHISIDA*, 1996

Prueba	Pesos
Biometría hemática	\$26.00
Química sanguínea	\$26.00
Pruebas de tratamiento hepático	\$50.00
Linfocitos CD4	\$125.00
Placa de Tórax	\$64.00
Medición de carga viral	(~ \$160-\$200 USD)**

* Costo en categoría J en los institutos Nacionales de Salud/ México

** Aún no disponible

Un estudio realizado por Tapia y colaboradores en 1988 estimó el costo directo del tratamiento del SIDA en 10 hospitales, incluyendo uno privado y uno fuera de la ciudad de México. Al agregar el costo hospitalario al gasto familiar, el costo anual promedio por paciente ascendía a 9.3 millones de pesos (\$6,200 dólares al tipo de cambio vigente), sin incluir el uso de antivirales, específicamente zidovudina. El estudio concluye que el costo del tratamiento del paciente con SIDA en México es superior al de otros padecimientos comparables.²²

Por último, es importante mencionar el estudio publicado en 1988 por González-Block²³ quien realizando distintas proyecciones concluyó que el SIDA representaría una erogación de entre el 2.94 y el 16.1% del presupuesto global en salud y seguridad social para 1991, suponiendo que se mantuviera el nivel de gasto per cápita de 1987.

Los costos indirectos son muy importantes en el caso del SIDA. Así los costos derivados de la muerte prematura de un individuo pueden impactar de manera importante la economía de un país. En

México, nuestro grupo ha estimado en 236,004 los años de vida productiva perdidos a consecuencia del SIDA entre 1983 y 1992 (los diez primeros años de la epidemia) cuando habían sido registradas 8,404 muertes por SIDA.²⁴ Para 1993 y 1994 se registraron otras 6,682 muertes por SIDA lo que nos hace suponer que los costos indirectos se están incrementando de manera importante en los últimos años. (Figura 1).

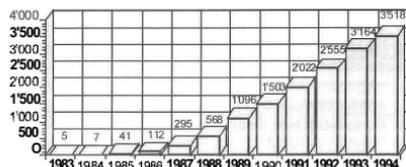


Figura 1. Muerte por SIDA, 1983-1994 (Acumulados 17,886).

Conclusiones

La práctica de la medicina establece como una verdad absoluta el principio de que el médico debe prescribir lo mejor para sus pacientes, independientemente de los costos. Sin embargo, dicha premisa ignora la realidad de la limitación en los recursos que puede afectar al paciente o a la institución en la cual el médico labora y que incluso el médico mismo tiene limitaciones de tiempo o recursos. Ante dichas limitaciones y carencias, así como los crecientes costos del SIDA, el análisis económico posee algunas herramientas de evaluación que permite hacer una elección óptima en términos económicos. Esta elección se logra con base a criterios de eficiencia económica, sin embar-

go, deberá también de considerarse que coexisten otros criterios como el de equidad que deben de ser tomados en cuenta en la elección final.

La particular epidemiología e historia natural del VIH/SIDA implica que, desde la perspectiva de la sociedad, los costos indirectos más que los directos tienen el mayor impacto económico de la epidemia.^{25,26,27} Ya que el período sintomático del padecimiento es relativamente corto en comparación con la esperanza de vida productiva de una persona joven, se requeriría que apareciera algún medicamento novedoso que fuese tanto extraordinariamente costoso como efectivo por largo tiempo para que los costos directos excedan los indirectos. Si esta es o no la situación con el uso de terapias combinadas con tres antivirales que incluyen inhibidores de la proteasa, es una pregunta que habrá de contestarse en un futuro cercano.

Referencias

1. Wilson CC, Hirsch MS. "Combination Antiretroviral Therapy for the Treatment of Human Immunodeficiency Virus Type-1 Infection". Proc Assoc Am Physicians 1995;107:19-27.
2. Bozzette SA, Parker R, Hay J. "A cost analysis of approved antiretroviral strategies in persons with advanced human immunodeficiency virus disease and zidovudine intolerance". JAIDS 1994;7:355-362
3. Freedbera KA, Tostelson AN, Cohen CJ, Cotton DJ. "Primary prophylaxis for Pneumocystis carinii pneumonia in HIV-infected persons with CD4 count < 200/mm³ a cost-effectiveness analysis". JAIDS 1991;4:521-31
4. Castellano AR, Nettleman MD. "Cost and benefit of secondarily prophylaxis for Pneumocystis carinii pneumonia". JAMA 1991;266:820-824.
5. Eisenstead R & Getzen T. "Screening blood donors for human immunodeficiency virus antibody: cost-benefit analysis". Am J Publ Health 1988;78(4):450-454.
6. Schmid GP. "Understanding the Essentials of Economic Evaluation" JAIDS and Human Retrovirology 1995;10(suppl 4):S6-S13.
7. Udvarhelyi S, Colditz GA, Rai A, Epstein AM. "Cost-effectiveness and cost-benefit analysis in the medical literature". Ann Intern Med 1992;116:238-244
8. World Bank. World Development Report 1993, Investing in Health. Oxford University Press. Washington, D.C., 1993.
9. Houshyar A. "Screening pregnant women for HIV antibody: a cost-benefit analysis". AIDS and Public Policy Journal 1991;6(2):98-103.
10. Over M, Bertozzi S, Chin J. "The Direct and Indirect Cost of HIV Infection in Developing Countries: The Cases of Zaire and Tanzania". Presentación durante la "Fourth international Conference on AIDS, Estocolmo, Suecia. Junio 1988
11. Hillman AL. "Cost-effectiveness: from whose perspective?" JAIDS and Human Retrovirology 1995;10(suppl 4):S14-S18.
12. Schulman KA, Lynn LA, Glick HA, Eisenberg JM. "Cost effectiveness of low-dose zidovudine therapy for asymptomatic patients with human immunodeficiency virus (HIV) infection". Ann Intern Med 1991;114:798-802.
13. Hollinger F. "Forecasting the medical costs of the HIV epidemic: 1991-1994". Inquiry 28:213-225 (Otoño 1991)
14. Hollinger F. "The Life time cost of treating a person with HIV". JAMA 1993;270(4):474-478.
15. Fishl MA, Richman DD, Grieco MH et al. "The efficacy of azidothymidine (AZT) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex". N Engl J Med 1987;317:185-197.
16. Volberding PA, Lagakos SW, Koch MA et al. "Zidovudine in asymptomatic human immunodeficiency virus infection: a controlled trial in persons with fewer than 500 CD4 positive cells per cubic millimeter". N Engl J Med 1990;322:941-949.
17. Vella S. "Update on Protease Inhibitors". AIDS Clin Care 1995;7(10):79.
18. Ruiz-González C, Ponce de León S. "Perfil Socioeconómico y Costo del Tratamiento de Pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida atendidos en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubiran". Rev Invest Clin 1987;39:139-141.
19. Scitovsky AA, Rice DP. "Estimates of the direct and indirect costs of Acquired Immunodeficiency Syndrome in U.S. 1985, 1986 and 1991". Public Health Reports 1987;102:5-17
20. Rosenbaum LS, Buehler JW, Morgan M, Moien M. "Increasing Impact of HIV Infection on Hospitalizations in the United States, 1983-1988". JAIDS 1992;5:497-504
21. Scitovsky A, Cline M, Lee RP. "Medical care costs of patients with AIDS in San Francisco". JAMA 1986;256:3103-3106.
22. Tapia-Conyer R, Sepulveda-Amor J, de la Rosa-Montaño BM, Revuelta-Herrera A. "Los Costos Directos del Tratamiento del SIDA en México". Salud Pública de Mex 1992; 34: 371-377.
23. González-Block MA. "Costo del SIDA en el Futuro Próximo". Salud Pública de Mex 1988;30:597-612.
24. Izaola-Licea JA, Valdéz-García MC, Sánchez-Pérez HJ, del Río-Chiriboga C. "La Mortalidad por el SIDA en México de 1983 a 1992. Tendencias y años perdidos de vida potencial". Salud Pública de Mex 1995;37:140-148.
25. Obrenskesy S, Viravaidya M, Sittitrai W, Brown T. "Current estimates of the economic costs of AIDS in Thailand and the region". Int Conf AIDS 1994;10(1):443 (Abst No. PD0382).
26. Mario F, Forsythe S, Nuñez C, Hsu L, Zelaya E, Sweat M. "Projecting the economic impact of HIV/AIDS in the two largest cities in Honduras". Int Conf AIDS 1993; 9(2): 921 (Abst No. PO-D28-4218).
27. Bozzette SA. "Specific considerations for Cost-Effectiveness Studies in AIDS. JAIDS and Human Retrovir 1995;10(suppl 4):S23-S27.

XIV. Vacunas preventivas para VIH.

Situación actual y perspectivas

Luis Enrique Soto-Ramírez*

Resumen

A pesar de todos los conocimientos que se han adquirido en los últimos 10 años acerca del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) no existe una vacuna efectiva. Este hecho está probablemente relacionado a las diferencias entre los agentes virales, para los cuales existen ya vacunas preventivas y el VIH. De acuerdo con lo encontrado en la literatura y con el consenso de varios investigadores reunidos expreso las vacunas para VIH son la mejor esperanza para el control de la pandemia y deberán de contar con características específicas tales como ser subtipo dirigidas y orientadas a aislados representativos de la comunidad y no del laboratorio. Por otra parte, se establece que de acuerdo a la ausencia de modelos animales adecuados y a los resultados de estudios fase I y II en humanos, deberá de procederse a la brevedad posible con estudios fase III para probar su eficacia. Dichos estudios deberán de considerarse como eficacia la protección en contra de la infección y llevarse a cabo en países en desarrollo con la más alta incidencia, con objeto de obtener resultados a la mayor brevedad. Deberá, asimismo, contarse con la participación de las autoridades y científicos de los países en los que el candidato a vacuna se fuera a probar. Finalmente se considera que es imperativo crear incentivos para la industria privada con objeto de que intensifique su participación en el diseño y producción de candidatos a vacunar para VIH.

Palabras clave: SIDA, VIH, vacunas

Summary

Despite all the knowledge acquired in the last 10 years, since the Human Immunodeficiency Virus (HIV) was discovered, there is no effective vaccine that protects against the associated infection. This fact is probably related to the differences between viruses for which a preventive vaccine already in use and the HIV. According to what has been published and the consensus of two previous meetings of experts in the vaccine field, protective vaccines against HIV are the best hope to control the pandemic. The ideal vaccine should have specific characteristics such as being subtype directed and created against primary isolates from the community for which the vaccine is targeted avoiding laboratory isolates. On the other hand, due to the lack of suitable animal models and the results obtained in phase I and II studies in humans, it is advisable to proceed as soon as possible with phase III studies in order to prove the efficacy of candidate vaccines. Those studies should define efficacy as the protection against infection and not against disease, and be carried out in developing countries with the highest incidence of infection, both considerations with the idea of obtaining faster results. It is advisable to have the active participation of authorities and scientists from those developing countries where the candidate vaccine would be tested. Finally, it is imperative to create incentives for the private pharmaceutical industry in order to enhance participation in the design and production of candidate HIV vaccines.

Key words: AIDS, VIH, vaccines

* Investigador titular, Departamento de Infectología, Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán".
Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Luis Enrique Soto Ramírez, Departamento de Infectología- Investigación, Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", Vasco de Quiroga 15, Tlalpan, 14000, México, D. F.

La epidemia de VIH continúa diseminándose en todo el mundo a pesar de los esfuerzos preventivos. La Organización Mundial de la Salud estima que unos 18 millones de personas a nivel mundial se encuentran infectadas por el VIH y que 6 mil personas más se infectan diariamente. De no modificarse esta tendencia, la OMS calcula que para el año 2000, 40 millones de personas estarán infectadas por VIH.¹ Noventa por ciento de las nuevas infecciones ocurren en países en desarrollo especialmente en África y Asia, en la mayor parte de los cuales la investigación acerca de VIH y concomitantemente el desarrollo de vacunas son prácticamente nulos.²

El desarrollo y distribución de una vacuna preventiva efectiva, de bajo costo y segura representa actualmente la mayor esperanza para controlar la pandemia de VIH/SIDA. Entre las características que debe de tener una vacuna preventiva de VIH, para su uso diseminado se consideran idealmente las siguientes.³

a) Protección:

La vacuna debe ser capaz de estimular una inmunidad protectora en contra de la mayoría de los subtipos de VIH a los que un individuo va a exponerse y ser de utilidad en el caso de cada una de las posibles formas de transmisión.

b) Seguridad:

La vacuna debe ser segura en su uso a corto y largo plazo. Este parámetro incluye: incapacidad de revertir a VIH infeccioso en el caso de vacuna de virus atenuados, así como no presentar efecto oncogénico ni inmunosupresivo. Debe así mismo ser segura para administración en sujetos VIH positivos no conocidos.

c) Administración y presentación:

La vacuna debe dar protección por largo tiempo con un mínimo de dosis, debe ser simple de administrarse y ser estable al calor.

d) Marcador de seroconversión:

La vacuna al ser administrada debe de contar con un marcador adecuado para distinguir entre seroconversión por vacuna o por infección.

e) Costo:

Debe ser el más adecuado (menor) para poder ser administrada a toda persona en riesgo de infección en todo el mundo.

Con objeto de establecer hasta dónde se encuentra el avance en el desarrollo de candidatos de vacunas para VIH, hemos revisado la literatura al respecto, así como las conclusiones encontradas por diversos grupos enfocados al desarrollo de estos candidatos en naciones en desarrollo.

Metodología

En vista de que la infección por VIH predomina numéricamente en países en desarrollo, tanto actualmente como en las proyecciones futuras, las iniciativas actuales han tomado importantemente en cuenta a dichos países para tratar de delinear las directrices a seguir para la implementación no sólo de candidatos específicos, sino también de las posibles localizaciones geográficas en que estos fueran a probarse y la forma en que estos ensayos debieran de llevarse a cabo.

En este contexto se han organizado dos grupos de expertos que han tratado de delinear estos aspectos, el primero auspiciado por la Fundación Rockefeller y que constó de dos reuniones, la primera en Bellagio, Italia y la segunda en París, Francia en marzo y octubre del año 1994⁴ y el segundo auspiciado por el Instituto de SIDA de la Universidad de Harvard y que se llevó a cabo en julio de 1995.⁵ De las conclusiones de ambas reuniones se han tomado los puntos sobresalientes y se han conjuntado con los reportes de la literatura para tratar inicialmente de contestar las preguntas más relevantes en cuanto al desarrollo de vacunas para VIH y finalmente para establecer las perspectivas futuras.

Resultados

Es claro en la literatura que la impresión inicial del desarrollo de una vacuna en contra de VIH era muy entusiasta al momento del descubrimiento del agente causal. El desarrollo clásico de las vacunas

ha utilizado en la mayor parte de los casos los conocimientos derivados de la inmunidad desarrollada en contra del patógeno y la patogénesis de la enfermedad asociada.⁶ Ninguna de las dos áreas son adecuadamente conocidas en VIH, aun al momento actual.⁷ Por otra parte no se tomaron en esos primeros tiempos en consideración algunos factores comunes a otras enfermedades que se han podido prevenir con vacunas (tales como sarampión, polio, rabia, rubeola, varicela y hepatitis B, entre otros) y que actualmente sabemos son prácticamente opuestos a las características de la infección por VIH, tales como: a) transmisión por virus libre, b) integración genética ausente en el ciclo de vida, c) variación antigénica limitada, d) no destrucción del sistema inmune, e) recuperación espontánea y f) protección de la vacuna a través del desarrollo de anticuerpos neutralizantes y en ocasiones, adicionalmente de células T citotóxicas.⁸ En vista de que VIH posee características contrarias a otras patologías virales, la existencia de otras vacunas, no garantiza el que para VIH se encuentre una solución y que ésta sea fácil de desarrollar y eso queda plenamente demostrado con los resultados hasta ahora obtenidos a 15 años del inicio de la pandemia de VIH/SIDA.

Con esta información es claro que tanto los objetivos como los acercamientos a una vacuna para VIH son particulares al problema y deben de delinearse en forma separada. Existen varias preguntas básicas que han surgido de las reuniones multinacionales mencionadas, para el desarrollo de una vacuna preventiva en el caso de VIH. Las respuestas a la mayor parte de ellas no son conocidas con certeza, pero aquí se plantean las posibles respuestas de acuerdo a la información con la que se cuenta en el momento o los posibles caminos que deban de seguirse para afrontarlas.

I) ¿Las vacunas para VIH deben de prevenir infección o enfermedad? Idealmente una vacuna debe prevenir ambas, pero hasta el momento actual esto se considera muy difícil para VIH. Es la opinión de un grupo de investigadores que un candidato a vacuna por lo menos deba de prevenir o disminuir el desarrollo de enfermedad, y por lo tanto la subsecuente transmisión a otros individuos en riesgo. Esto último basados en la suposición de que al prevenir la enfermedad disminuiría la replicación viral, y por lo tanto, la posibilidad de

transmisión. Por otro lado en vista de que la enfermedad toma mucho tiempo en desarrollarse en la infección por VIH, con un promedio de siete años desde la adquisición del virus, los estudios de efectividad serían demasiado largos y contemplarían múltiples variables difíciles de controlar. Así el marcador enfermedad podría retrasar mucho la demostración de efectividad de una vacuna.⁹ Por esta razón se piensa que deba de buscarse protección en contra de la infección como parámetro de los estudios fase III.

II) ¿Cuáles son los parámetros que correlacionan con protección en contra de la infección por VIH y de la enfermedad? Los parámetros inmunológicos que deban de correlacionar con efectividad de la vacuna para VIH no son conocidos hasta el momento, y probablemente vayan a ser definidos hasta que una vacuna al ser probada demuestre su efectividad. Hasta el momento, sin embargo, contamos con alguna información que podría ser de utilidad. La primera proviene del control de la viremia inicial, el cual se ha correlacionado con el desarrollo de linfocitos T citotóxicos específicos anti-VIH,¹⁰ el segundo de la resistencia a la infección después de exposiciones repetidas¹¹ y el tercero de la información generada por los no progresores.¹² El resultado de todos estos estudios implica que ambas, la inmunidad celular y la humoral relacionada a anticuerpos neutralizantes son importantes para la protección en contra de la infección, así como de la enfermedad, aunque con respecto a este último punto muchos otros factores inmunológicos y no inmunológicos pudieran estar relacionados.

III) ¿Cómo sobrepasarla variación viral? La forma más probable de evitar las variantes de escape del VIH es con el uso de inmunógenos complejos con múltiples determinantes antigénicos. Esta medida podría resolver la variación viral intraindividuo, pero no es claro si es una solución útil para tratar de cubrir todos los subtipos virales. Una vacuna preventiva para VIH debe de tomar en cuenta la variabilidad viral y los diferentes subtipos de VIH reconocidos. Los subtipos virales A, C, D y E probablemente continuarán dominando en naciones en desarrollo, y en escala global el subtipo B se volverá menos importante, por lo tanto los candidatos a vacunas deberán de ser diseñados, dirigidos y probados para subtipos específicos.¹³ La mayor

parte de las vacunas diseñadas se dirigen, sin embargo, contra el subtipo B prevalente en Norte América y Europa, siendo que este subtipo en África y Asia, en donde el número de casos nuevos es mayor, sólo se relaciona a 10% de las infecciones y su prevalencia va disminuyendo (Cuadro I).¹⁴ Por otra parte, la tasa de nuevas infecciones dentro del subtipo B es muy baja como para probar una vacuna. Las naciones en desarrollo donde las epidemias avanzan con mayor rapidez, son el sitio donde los estudios clínicos de una vacuna preventiva para VIH pudieran ser realizados más fácilmente, por tal razón los científicos de dichas naciones deben de participar como colaboradores en la creación de vacunas. Esto permitirá así mismo un diseño más adecuado para dichos países y evitar que se incurra en violación de reglas éticas y de derechos humanos.¹⁵

IV) ¿Cuál es la mejor forma de presentar antígenos virales? Las conformaciones nativas que imiten la presentación natural de las proteínas vírales son más probables que induzcan inmunidad efectiva. A este respecto es bien claro que los antígenos originados en cepas de laboratorio son de poca utilidad. Las cepas de laboratorio pueden ser neutralizadas a títulos altos con suero de individuos infectados y anticuerpos inducidos por vacunas experimentales en animales o humanos, pero las cepas primarias sólo son parcialmente neutralizadas por suero de personas infectadas y son en general resistentes a la actividad neutralizante del

suero de voluntarios inmunizados. Esto está muy probablemente relacionado a la estructura de la glicoproteína 120 de la cubierta que varía al adaptarse el virus al laboratorio y debe de llamar la atención a las posibles fallas de inmunógenos creados en base a cepas laboratoriales, que claramente son la mayoría (Cuadro II).¹⁶

V) ¿Cómo deben las vacunas relacionarse a la vía de transmisión? La vacuna ideal debe ser diseñada para inducir inmunidad en contra de variantes transmitidas naturalmente y en los sitios en que dicha transmisión ocurra. A este respecto surge otra pregunta: ¿Es la inmunidad mucosa importante? Hasta ahora no es claro si la inmunidad local es importante; sin embargo se ha demostrado que la replicación de VIH en células mucosas genitales es diferente de acuerdo al subtipo, especialmente en aquellos relacionados a transmisión heterosexual, que es la de mayor prevalencia a nivel mundial.¹⁷ Esto junto con algunos estudios en animales,¹⁸ apoyaría la necesidad de una protección mucosa muy efectiva y orientada a subtipo pero sólo los estudios clínicos podrán probar esto.

VI) ¿Qué hemos aprendido de modelos animales? No existe un modelo animal auténtico para SIDA. El modelo de chimpancé con VIH-1 ha demostrado la eficacia de subunidades recombinantes contra el reto intravenoso, pero en el mejor contexto para protección.¹⁹ Este modelo sin embargo no es aplicable al desarrollo de enfermedad pues esta no ocurre en esos animales.^{6,20} En el

Cuadro I. Desarrollo de productos de vacunas por abordaje y subtipo viral

Subtipo	Peptidos	Subunidades de proteínas	Partículas semejantes a virus	ADN	Vectores vivos recombinantes	Virus completos muertos	Virus vivos atenuados
B*	+	+	+	+/-	+	+/-	0
A	+/-	0	0	0	0	0	0
C	+/-	0	0	0	0	0	0
D	+/-	0	0	0	0	0	0
E	+/-	0	0	0	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0

*Virus del subtipo B predominan en Norteamérica y Europa

0 No hay productos en desarrollo

+/- Producto en desarrollo, pero no probado en humanos

+ Producto actualmente en fase III en humanos

modelo del macaco con Virus de Inmunodeficiencia del simio, se ha demostrado también protección que sin embargo se ha asociado mas a la presencia de antígenos humanos en la vacuna.²¹ y en el caso de vacunas de virus atenuados (mediante delección del gene nef) al desarrollo subsecuente de infección en neonatos.²² Así, estudios clínicos en poblaciones humanas de alto riesgo serán necesarios para tener clara evidencia de efectividad en cualquier candidato a vacuna.

VII) ¿Que tipos de candidatos de vacunas y que resultados se han encontrado en estudios en humanos? Diferentes tipos de candidatos a vacunas han sido estudiados (Cuadro II). El que ha recibido mayor atención en humanos es el de las subunidades de las glicoproteínas de la cubierta producidas mediante tecnología de ADN recombinante en sistemas de expresión utilizando Baculovirus, levaduras o células de mamíferos.^{23,24} Así mismo se han utilizado péptidos sintéticos, la mayor parte de la región V3 de la cubierta. Proteínas internas de la cápside viral han recibido mucho menos aten-

ción.²⁵ Otro acercamiento ha sido el uso de vectores vivos a los cuales se les ha insertado en su genoma secuencias de la cubierta.²⁶ Dentro de estos, los mas comúnmente usados son los poxvirus (vaccinia canarypox), aunque recientemente se han utilizado también *Salmonella typhi* y *Mycobacterium bovis*.^{27,28} La desventaja de estos modelos replicativos es que la inmunidad desarrollada en contra de los vectores hace ineficiente los refuerzos, por lo que para se han obtenido mejores resultados cuando se asocian con la administración subsecuente de glicoproteínas recombinantes.⁶ A excepto de los péptidos, la mayor parte de estas vacunas están elaboradas con antígenos del subtipo B (Cuadro I).

Hasta este momento más de 17 candidatos a vacunas preventivas para VIH se han probado en fase I de estudios clínicos y más de tres en fase II. En general se puede decir que todos los tipos de vacunas (replicativos y no replicativos) han demostrado seguridad y buena tolerancia sin efectos colaterales, tóxicos u oncogénicos de relevancia.²⁹ Los candidatos no replicativos inducen principal-

Cuadro II. Candidatos para vacuna contra VIH siendo estudiados en voluntarios VIH-1 seronegativos

Tipo de vacuna	Tipo celular 1 método de producción	Cepa VIH-1
Proteínas de cubierta		
gp160	Insecto (baculovirus), Vero(vaccinia)	LAI, MN
UD120	CHO	LAI, SF-2, MN
gp120 (Env 2-3)	Levaduras	SF-2
Péptidos de cubierta		
V3, V3-MAPS	Sintéticos, varios acarreadores	MN, LAI, múltiples
Péptidos de región 'Core'		
HGP-30	Sintético p17/KLH	LAI
Partículas Ty p24	p17/KLH vía retrotransposon	LAI
Construidos de vector en virus vivos		
Vaccinia gp160	Mamífero	LAI
Vaccinia gp160, gag, pol	Mamífero	LAI
Canarypox gp160	Fibroblastos de embrión de pollo	MN
Canarypox gp160, gag, pol	Fibroblastos de embrión de pollo	MN
Construidos de vector vivo +subunidad amplificadora		
Construido Vaccinia-VIH-1 + gp160, gp120 o péptidos de envoltura	*	LAI, MN, SF-2
Construido Canarypox-VIH-1 + gp160, gp120 o péptidos de envoltura		MN, SF-2
* Candidatos individuales producidos de la manera mencionada arriba. Adaptado de (6)		

mente anticuerpos neutralizantes a cepas homólogas después de varias dosis de refuerzo⁵ y las replicantes citotoxicidad de linfocitos T, por lo cual se antoja que una combinación de ambos pudiera ser la solución ideal. Desgraciadamente y en particular la respuesta de anticuerpos a las subunidades virales, es limitada y transitoria a pesar de los refuerzos. Con objeto de mejorar esta respuesta se encuentran en estudio diversos adyuvantes que han demostrado resultados promisorios.³⁰

Es importante considerar que sólo en estudios en animales las vacunas no replicantes han desarrollado anticuerpos neutralizantes heterólogos y contra aislamientos primarios de VIH, lo cual no ha sucedido con los estudios en humanos.²⁰ Esto sugiere que las formulaciones a crear deben de evitar ser originadas en aislados adaptados al laboratorio y que probablemente la conformación de la cubierta viral *in-vivo* en humanos es de mayor relevancia para la inmunogenicidad que en animales.

De los más de 2,000 voluntarios sanos incluidos en fases I y II se han presentado 19 casos de infecciones intercurrentes por VIH, con todo tipo de candidatos de vacunas. Si bien se ha especulado en una falla primaria de la vacuna, es claro que esto no puede ser definido en diseños fase III que están hechos para probar solo seguridad e inmunogenicidad. De cualquier manera este hecho ha de permitir evaluar si la vacunación afecta el curso clínico de la enfermedad.⁶

Los estudios fase III no se han iniciado. Existen varias razones en pro y en contra para iniciarlos inmediatamente. Tres argumentos se han considerado en favor de iniciarlos de inmediato. El primero es en la desesperación ante el avance de la pandemia, el segundo es que estos estudios serían la única forma de responder preguntas clave de la inmunidad protectora y finalmente es la pérdida progresiva de interés de las compañías farmacéuticas en invertir más fondos en el desarrollo de una vacuna. En contra, sin embargo, existe la incertidumbre de resultados claramente desalentadores *in-vitro* y en estudios animales, el posible gasto innecesario que disminuiría fondos para futuros estudios (se calcula que probar un sólo candidato podría costar al menos 30 millones de dólares por gastos directos) y la desconfianza de ciertos grupos para ser incluidos en este tipo de estudios, así como la dificultad de evaluación en

grupos con alta prevalencia de la infección en países en desarrollo.³¹ Por el momento se encuentran en preparación varios sitios alrededor del mundo para poder enfrentar dicho reto que deberá antes que nada contar con una base ética muy importante y con la absoluta certeza de la seguridad del candidato a probar.^{15,31} Aún cuando se ha establecido que deben de probarse candidatos que provean alta eficacia (mayor 70%), es claro que eficacias menores en poblaciones de alta incidencia tendrían claros beneficios.^{3,9,32,33} esto asociado a la denominada inmunidad de masa, es decir, el efecto de protección múltiple en un grupo poblacional determinado.

Conclusiones

El desarrollo de una vacuna es la mejor esperanza de control de la pandemia por VIH. Aun cuando reconocemos las vías de transmisión de VIH, las medidas tomadas para controlar la diseminación del virus no han sido suficientes para controlar la epidemia. Es en este contexto, así como en ausencia a pesar de intentos variados, de un tratamiento curativo o al menos que disminuya las posibilidades de transmisión, donde la existencia de una vacuna efectiva y segura es posiblemente la mejor opción.

Los ensayos de eficacia de vacunas para VIH deberán contar con un balance entre la seguridad del candidato a utilizar, incluyendo los efectos colaterales físicos y sociales producidos y la eficacia de éste para la protección de infección y/o enfermedad. En medio de esta balanza se encuentra la inmunogenicidad del candidato a utilizar. La información referente al tipo de estimulación inmune requerido se encuentra realmente disponible y se desprenderá probablemente de los ensayos de eficacia que tomen en cuenta los parámetros mencionados (Figura 1).

Deben de implementarse a la brevedad estudios clínicos de fase III. En vista del impacto que se ha calculado tenga una vacuna incluso de baja efectividad en naciones con una incidencia elevada, así como del conocimiento acerca de parámetros inmunológicos que se obtendría, está justificado con las correspondientes precauciones en cuanto a seguridad y las medidas éticas adecuadas, proceder con estudios de fase III de eficacia.

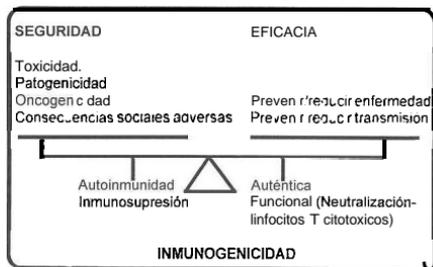


Figura 1. Los ensayos de vacunas en contra de VIH. El balance entre seguridad y eficacia.

Se deben incrementar esfuerzos en vacunas de virus atenuados. Las estrategias de vacunas con subunidades virales diseñadas con ingeniería genética, péptidos sintéticos o en asociación con vectores han demostrado pocos resultados en animales y probablemente sólo vayan a ser parcialmente efectivas, razón por la cual el esfuerzo en otras estrategias consideradas como clásicas con inmunógenos complejos replicantes o no replicantes, debe intensificarse. La ventaja de este acercamiento es el uso de mayor número de epítopos, lo cual disminuye las posibilidades de escape inmune. Así mismo este acercamiento deberá tomar en cuenta posibles efectos indeseables, como la recombinación que haga desaparecer la atenuación del virus, así como posibles efectos oncogénicos.⁹ Una posible solución a la baja inmunogenicidad de las subunidades virales y al posible peligro de usar virus vivos atenuados, es la utilización de ADN de VIH-1 en forma de plásmido que inoculado intramuscularmente a ratones y primates ha demostrado respuestas inmunes humorales y celulares funcionales.^{34,35}

Otro hallazgo de importancia es la protección natural que confiere la infección por VIH-2 en contra de la de VIH-1. Esto puede originar una posibilidad de atenuación viral y la búsqueda de epítopos cruzados.³⁶

Deben de buscarse nuevos modelos animales y aprovechar la experiencia de los ya existentes. La importancia de los modelos animales está relacionada básicamente con pruebas de seguridad de candidatos a vacunas. La experiencia con retrovirus felinos en los que una vacuna que no ha demostrado producción de anticuerpos neutrali-

zantes e incluye sólo antígenos de una de las variantes existentes, ofrece protección de cerca de 90% aún a cepas heterólogas. Esto apoyaría la idea de proceder con estudios fase III sin tratar de obtener resultados alentadores en otros modelos animales.³⁷

La vacuna candidato deberá ser subtipo dirigida. En vista de que la mayor parte de los casos nuevos se asocian a subtipos no B de VIH, la vacuna debe de estar probablemente creada en base a esos subtipos. Por el momento no existe evidencia que una sola vacuna pudiera ser efectiva en contra de todos los subtipos.

Los estudios clínicos se deben desarrollar en países con la mayor incidencia. Aun cuando esto permitiría una respuesta más rápida en cuanto a la eficacia de un candidato de vacuna, es necesario que sea acompañado de la adecuada infraestructura en dichos países para la correcta evaluación de dichos estudios, lo cual ya se encuentra en proceso en países tales como Brasil y Tailandia, entre otros.³⁸ Es necesaria también una participación activa de los científicos de dichas naciones, lo cual permitirá un mejor diseño y evitará posibles violaciones de derechos humanos.^{15,39,40}

Deben de crearse incentivos para la industria dedicada a producir vacunas dirigidas a los países en desarrollo. Es importante considerar todos los aspectos que serán desencadenados con la aparición de una vacuna efectiva. Éticamente deberá ser administrada a por lo menos todos los sujetos en riesgo y especialmente en países con alta prevalencia, los cuales a su vez son los más pobres. Estas consideraciones podrían implicar una ganancia económica limitada que junto con lo infructuoso de los esfuerzos para buscar una vacuna hasta el momento actual, han disminuido mucho las expectativas de compañías poderosas. Por esta razón debe de crearse una solución que incentive estas compañías a continuar sus investigaciones en el ramo.³

Referencias

- 1 World Health Organization. The HIV/AIDS pandemic 1993 Overview. Geneva: World Health Organization, 1993.
- 2 Mann JM, Tarantola DM eds. AIDS in the World Volume II. Oxford University Press, London, New York, 1995.

3. Koff WC. "The next steps toward a global AIDS vaccine". *Science* 1994;266:1335-1337.
4. Resumen de la Reunión. HIV Vaccines-Accelerating the Development of Preventive HIV Vaccines for the World. Summary Report and Recommendations of an International Ad Hoc Scientific Committee. October 27-28, 1994. Paris, Francia. The Rockefeller Foundation.
5. Resumen de la Reunión. HIV Vaccines for Developing Countries: Challenges and Opportunities. An Initiative to Accelerate the Development of Preventive HIV Vaccines for the World. July 10-13. 1995. Boston, MA, USA. Harvard AIDS Institute.
6. Dolin, R. Human studies in the development of Human Immunodeficiency Virus vaccines. *J Infect Dis* 1995;172: 1175-1183
7. Levy JA. "Pathogenesis of human immunodeficiency virus infection". *Microbio Rev* 1992;57:183-189.
8. Hilleman MR. "Impediments, imponderables and alternatives in the attempt to develop an effective vaccine against AIDS". *Vaccine* 1992;10:1053-1058.
9. Koopman JS, Little RJ. "Assessing HIV vaccine effects". *Am J Epidemiol* 1995;142:1113-1120.
10. Gaines H, von Sydow MA, von Stedingk LV, et al. "Immunological changes in primary HIV-1 infection". *AIDS* 1990;9:95-999.
11. Clerici M, Giorgi JV, Chou CC, et al. "Cell-mediated immune response to human immunodeficiency virus type 1 in seronegative homosexual men with recurrent sexual exposure to HIV-1". *J Infect Dis* 1992;165:1012-1019.
12. Learmont J, Tindall B, Evans L, et al. "Long term symptomless HIV-1 infection in recipients of blood products from a single donor". *Lancet* 1992;340 863-867.
13. Chiengsong-Popov R, Callow D, Beddow S, et al. "Geographic diversity of human immunodeficiency virus type 1: serologic reactivity to envelope peptides and relationship to neutralization". *J Infect Dis* 1992;165:256-261
14. Weniger BG, Takebe Y, Ou C-Y, Yamazaki S. "Molecular epidemiology of HIV in Asia". *AIDS* 1994;8:13s-28s.
15. World Health Organization. "Scientific and public health rationale for HIV vaccine efficacy trials". *AIDS* 1995;9:WHO1-WHO4.
16. Moore JP. "Back to primary school". *Nature* 1995;376:115
17. Soto-Ramirez LE, Renjifo B, McLane M, et al. "HIV-1 Langerhans' Cell Tropism Associated with Heterosexual Transmission of HIV". *Science* 1996;271:1291-1293.
18. Marx PA, Compans RW, Gettler A, et al. "Protection against vaginal SIV transmission with microcapsulated vaccine". *Science* 1993;260:1323-1327.
19. Girard M, Kiemy MP, Pinter A, et al. "Immunization of chimpanzees confers protection against challenge with human immunodeficiency virus". *Proc Natl Acad Sci USA* 1991;88:542-546.
20. Girard M. "Present status of vaccination against HIV-1 infection". *Int J Immunopharmac* 1995;17:75-78.
21. Stott EJ. "Anti-cell antibody in macaques [letter]". *Nature* 1991;353:393.
22. Baba TW, Jeong YS, Penninck D, et al. "Pathogenicity of live, attenuated SIV after mucosal infection of neonatal macaques". *Science* 1995;267:1820-1825.
23. Hoth D, Bolognesi DP, Corey L, Vermud SH. "HIV vaccine development progress report". *Ann Intern Med* 1994;8:603-611
24. Lasky LA, Groopman JE, Fennie CW, et al. "Neutralization of the AIDS retrovirus by antibodies to a recombinant envelope glycoprotein". *Science* 1986;233: 209-212.
25. Wang CY, Looney DJ, Li ML, et al. "Long-term high titer neutralizing activity induced by octameric synthetic HIV-1 antigen". *Science* 1991;254:285-288
26. Tartaglia J, Cox WL, Taylor J, et al. "Highly attenuated poxvirus vectors". *AIDS Res HUM Retroviruses* 1992;8: 1445-1447.
27. Honda M, Matsuo K, Nakasone T et al. "Protective immune responses induced by secretion of a chimera of soluble protein from a recombinant *Mycobacterium bovis* bacillus Calmette-Guérin vector candidate vaccine for HIV-1 in small animals". *Proc Natl Acad Sci USA* 1995;92:10693-10697.
28. Fotus TR, Lewis GK, Hone, DM. "Construction and characterization of a *Salmonella typhi*-HIV-1 vector vaccine". *Vaccine* 1995;13:561-69.
29. Belshe RB, Clements ML, Dolin R, et al. "Safety and immunogenicity of a fully glycosylated recombinant gp160, HIV-1 vaccine in subjects at low risk of infection". *J Infect Dis* 1993;168:1387-1395.
30. Vogel, FR. "The role of adjuvants in retroviral vaccines". *Int J Immunopharmac* 1995;17:85-90.
31. Grady C. "HIV preventive vaccine research: Selected ethical issues". *J Med Philos* 1994;19:595-612.
32. Anderson RM, Swinton J, Garnett GP. "Potential impact of low efficacy HIV-1 vaccines in populations with high rates of infection". *Proc R Soc Lond B* 1995;261:147-151.
33. Esparza J, Osmanov S. "The development and evaluation of HIV vaccines". *Curr Opin Infect Dis* 1993;8:218-229.
34. Fynan EF, Webster RG, Fuller DH et al. "DNA vaccines: a novel approach to immunization". *Int J Immunopharmac* 1995;17:79-83.
35. Coney L, Wang B, Ugen KE, et al. "Facilitated DNA inoculation induces anti-HIV-1 immunity in vivo". *Vaccine* 1994;12:1546-1550.
36. Travers K, Mboup S, Marlink R, et al. "Natural Protection against HIV-1 infection provided by HIV-2". *Science* 1995;268:1612-1615.
37. Essex M. "The HIV-1 vaccine dilemma. Lessons from the cat". *J. NIH Res* 1995;7:37-42.
38. Esparza J, Osmanov S, Kallings LO, Wigzell H. "Planning for HIV vaccine trials: the World Health Organization perspective". *AIDS* 1991;5(suppl2):S159-S163.
39. Kunasol P. "International HIV/AIDS vaccine trials: expectations of host countries". *AIDS Res Hum Retrovir* 1993;9:S135-S136.
40. Heyward WL, Osmanov S, Saba J, et al. "Preparation for Phase III HIV vaccine efficacy trials: methods for the determination of HIV incidence". *AIDS* 1994;8:1285-1291.

XV. El control de la infección por VIH en las prioridades de salud de América Latina

José Luis Bobadilla*

Existen múltiples razones para reaccionar con alarma a la epidemia por VIH en América Latina. Muchas de ellas han sido descritas con elocuencia y detalle en trabajos científicos y de divulgación, tanto internacionales como nacionales. Se trata de una enfermedad sin cura, que afecta principalmente a adultos jóvenes con incrementos exponenciales en los primeros años después de su aparición. A diferencia de otras enfermedades contagiosas, ésta la transmiten personas infectadas asintomáticas y por períodos prolongados de tiempo.

El conocimiento adquirido sobre la enfermedad y su control también ha aumentado de manera exponencial. En este trabajo se contestan dos preguntas: ¿se sigue justificando la prioridad asignada al control de la infección por VIH? y cuáles son las acciones prioritarias para controlar la infección por VIH y sus consecuencias?

Las razones para establecer prioridades de salud

Ninguna sociedad moderna cuenta con los recursos necesarios para atender todas las necesidades o deseos de atención a la salud. A pesar de lo obvio, esta afirmación suele ser olvidada con frecuencia cuando se presentan propuestas para controlar enfermedades y lesiones. Por ejemplo, si los países de América Latina intentasen extender los beneficios de la seguridad social a toda la población, el porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) destinado al gasto público en salud, tendría que aumentar casi al doble de lo que se gasta hoy

(Mesa-Lago 1991). Un ejemplo más dramático resulta al calcular los recursos necesarios para proveer servicios de salud como los que recibieron los canadienses en 1990¹ para toda la población de América Latina. Se necesitarían 863 miles de millones de dólares para lograr una cobertura universal, es decir siete veces más de lo que se gasta el día de hoy², o el 42% del PIB de 1990.

Por otra parte la salud es un blanco móvil. Entre más conocimiento adquirimos sobre fisiopatología y terapéutica, mayor es la brecha entre lo que hacemos y lo que es posible hacer para prevenir y curar enfermedades. Entre más población se cubre con servicios y más se ofrece, mayor es la demanda absoluta de servicios médicos y de salud pública.

La falta relativa de recursos no siempre se resuelve con más recursos. Se resuelve estableciendo prioridades.

Los ámbitos de las prioridades en materia de salud

Las prioridades en la atención de salud constituyen parte intrínseca de todos los sistemas de salud; en todos ellos hay un instrumento incorporado para fijar prioridades y en el cual se aplican criterios implícitos. El proceso actual de adopción de decisiones en el sector público, basado en criterios implícitos, no es satisfactorio en razón de las distorsiones que se encuentran en la asignación de recursos y de la falta de transparencia de las etapas y de los participantes en él

¹ Canadá gastó \$1,945 dólares (EEUU) por persona en 1990, cifra que sólo representa el 70% de lo que gastaron los Estados Unidos. El promedio de gasto total en salud de los países industrializados es de \$1,860 (World Bank, 1993).

² El gasto en salud para América Latina y el Caribe se refiere al público y privado y se tomó de Govindaraj y cols. (1995)

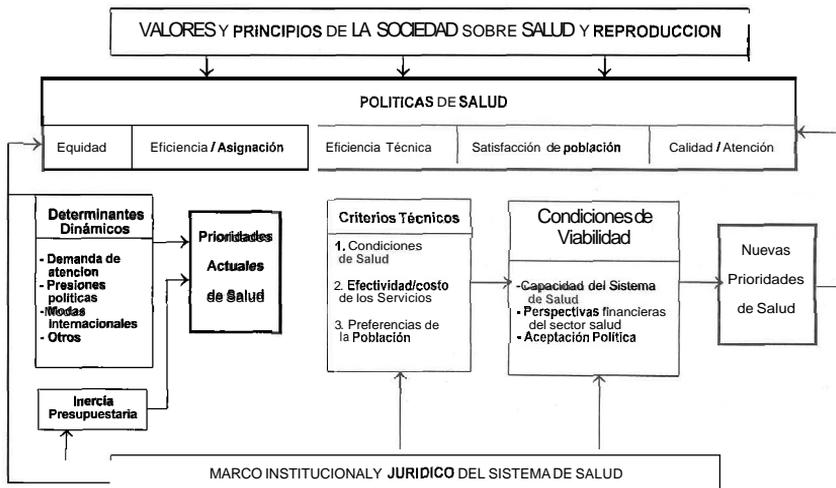
* Miembro de la Academia Nacional de Medicina y Especialista Principal en Salud Banco Interamericano de Desarrollo. Las opiniones expresadas en este trabajo no necesariamente reflejan las políticas de Banco Interamericano de Desarrollo ni la de sus países miembros. Correspondencia y solicitud de sobretiros: 2420 Notting Ham Drive Falls Church VA 22043 Tel (703)641-9252, Fax (202) 522-3235

El ámbito de las prioridades en materia de salud se superpone inevitablemente con el estudio de otros componentes del sistema. En la figura 1 se muestran los principales elementos que intervienen en la formulación de las prioridades actuales y los cambios que tal vez sean necesarios en el futuro. Las prioridades actuales en materia de salud van a ser siempre inadecuadas para hacer frente a las nuevas necesidades ya que fueron escogidas (implícita o explícitamente) en atención a las necesidades de salud que se observaron en el pasado. Cuando las decisiones anteriores respecto de la fijación de prioridades arrojan buenos resultados nace un nuevo perfil epidemiológico que, a su vez, hace necesario proceder a una nueva evaluación de las prioridades y a un nuevo proceso de selección.

Las prioridades en el sector de la salud no pueden fijarse en un vacío, sino que deben estar en consonancia con los valores y principios de la sociedad respecto de la salud, la vida, la reproducción, el bienestar y la igualdad de oportunidades, entre otros. La política nacional de salud definida por el

gobierno debe reflejar estos valores. En la figura 1 se destacan cuatro objetivos básicos de la política de salud. En dos de ellos, la eficiencia de asignación y la equidad, es donde más necesario es revisar y cambiar las prioridades actuales. El tipo de prioridad por el cual se opte puede afectar a la satisfacción de la comunidad pero no en forma tan directa como los otros dos. La equidad en este contexto se refiere a una distribución justa de los recursos de salud entre los grupos socioeconómicos y la eficiencia de asignación se refiere a la selección y realización de actividades que sirvan para salvar más vidas y prevenir más discapacidades sin exceder de los recursos disponibles.

Los marcos institucionales y jurídicos del sistema de salud establecen los límites dentro de los cuales es posible fijar y poner en práctica las prioridades (véase el final de la figura 1). A menos que se tenga la intención de cambiar esos marcos por conducto de una reforma radical del sistema de salud, se considera que la organización institucional y la base jurídica de su funcionamiento constituyen límites para la fijación de nuevas prioridades.



Fuente: Bobadilla, 1996.

Figura 1 Los ámbitos de la fijación de prioridades de salud

En las prioridades actuales ejercen gran influencia, factores que rara vez se encuentran sometidos al control de quienes hacen las investigaciones y adoptan las decisiones en el sector de la salud. La inercia presupuestaria del sistema obedece en gran medida a los elevados gastos recurrentes de funcionamiento de los hospitales y a los mecanismos predominantes de pago a los proveedores: presupuestos generales basados en el gasto retrospectivo y en el tamaño del hospital. Existen además factores dinámicos que determinan las prioridades de salud. Evidentemente la demanda de atención de salud ejerce influencia en el contenido de ésta en los centros de salud y hospitales y, sin embargo, la demanda de actividades de salud pública suele ser menor o no existir, lo cual explica por qué esta prioridad suele ser más baja que la de los servicios clínicos.

Las presiones políticas siempre han de ejercer influencia en la adopción de las decisiones relativas a la forma en que se han de gastar los fondos públicos. Es sabido que los médicos ejercen influencia en cuanto a las decisiones relativas a la adquisición de equipo y la construcción de instalaciones para atención médica especializada; los sindicatos pueden influir en las decisiones relativas a la ubicación de hospitales o centros de salud. Los programas de salud de las organizaciones internacionales cobran cada vez mayor importancia en la configuración de las prioridades en muchos países de ingresos bajos y algunos de ingresos medianos. Estos factores determinantes y otros cambian cada dos o tres años y pueden no corresponder a las necesidades reales de salud, medidas según un análisis del costo de la morbilidad.

Para justificar una reevaluación de las prioridades tiene que haber insatisfacción con la forma en que funciona el sistema de salud vigente, aunque no esté indicada en el diagrama. Esa insatisfacción obedece a una distribución desigual de los recursos, al derroche debido a intervenciones innecesarias y a la no prestación de algunos servicios eficaces en función del costo. Las reformas de la atención de salud que se observan en todas las regiones del mundo se justifican principalmente en razón del descontento de la población y sus representantes en cuanto a la forma en que se financian, distribuyen u organizan los servicios. También se suelen mencionar como justificación para evaluar las prio-

ridades vigentes las demandas contrapuestas de fondos públicos por parte de grupos de presión que, para defender sus causas, aducen indicadores de salud que no se pueden comparar entre ellos.

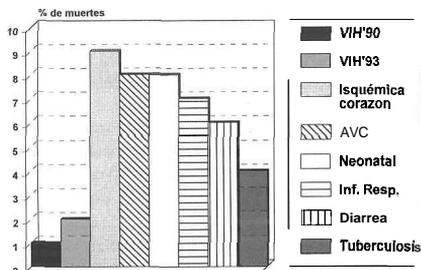
Las intervenciones prioritarias en instituciones públicas por las cuales se opte deben cumplir por lo menos tres criterios técnicos generalmente aplicados; deben servir para reducir considerablemente la carga de la morbilidad, ser razonablemente eficaces en función del costo y atender las preferencias de la población. No todas las prioridades definidas con un criterio técnico pueden cumplirse a corto o mediano plazo. Sin embargo, tienen que cumplir tres requisitos fundamentales en cuanto a la viabilidad; el sistema existente de salud debe llevar a la práctica las intervenciones prioritarias con un grado razonable de calidad, deben estar al alcance de toda o casi toda la población dentro del presupuesto proyectado y las prioridades seleccionadas deben contar con aceptación política.

La corriente científica predominante propugna un método para la fijación de prioridades, que entraña tres etapas. La primera es el análisis cuantitativo de la carga de la morbilidad, de preferencia por conducto de un indicador único. Normalmente, las pérdidas disminuidas de la discapacidad o la mortalidad prematura se estimarían mediante un desglose de las causas inmediatas (enfermedades), el sexo y la edad (Murray and López, 1994). En segundo lugar, el análisis de la relación costo-eficacia de las distintas intervenciones para luchar contra las enfermedades que causan las mayores pérdidas en materia de salud (Jamison y otros, 1993) y, en tercer lugar, la selección de una lista de intervenciones que pueden ponerse en práctica sin exceder del presupuesto disponible y por conducto del sistema de salud existente (Bobadilla y otros, 1994).

La magnitud de la infección por el VIH en América Latina

Se cuenta con información razonablemente válida sobre mortalidad por causas en América Latina para 1990. De los tres millones de personas fallecidas en 1990, aproximadamente de 30 a 60 mil

fueron causadas por SIDA, es decir el uno a dos por ciento. (Figura 2). Aunque ese porcentaje es suficiente para considerar la infección como un problema grave de salud pública, el SIDA está por debajo de las primeras causas de muerte: enfermedades cardiovasculares, mortalidad perinatal, neumonías, diarreas y tuberculosis.



Fuente: Murray y Lopez 1995.

Figura 2. Principales causas de mortalidad en América Latina 1990

La información sobre mortalidad tiene limitaciones para establecer prioridades de salud. La distribución porcentual de las muertes ofrece una imagen sesgada de la verdadera importancia de las muertes prematuras. El efecto es que subestima el peso de enfermedades que causan la muerte en adultos jóvenes, al no distinguir entre muertes "naturales" de personas ancianas y el resto. Otra deficiencia de la información sobre mortalidad es que nos informa de la intensidad de la epidemia en el pasado, debido al período prolongado de latencia entre infección y enfermedad. La primera deficiencia se corrige usando datos de mortalidad expresados en unidades de tiempo perdido (Bobadilla, 1991).

Los años de vida saludable (AVISAs) miden el tiempo perdido por causas de muerte específicas y han sido utilizados para el estudio de la magnitud de los problemas de salud que se causan muerte prematura (Lozano y otros, 1995). Cuando se analizan los AVISAs perdidos en América Latina el porcentaje debido a SIDA se eleva a 4.5, ocupando la quinta causa más importante. En el caso de los hombres el porcentaje debido a SIDA fue de seis,

subiendo a la cuarta causa de AVISAs perdidos, superado sólo por la mortalidad debida a causas perinatales, accidentes de tráfico y homicidios. (Figura 3).

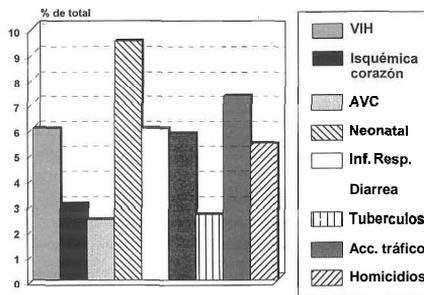


Figura 3. Principales causas de pérdida de AVISAs en América Latina, 1990 (solo hombres)

Los efectos del SIDA en la vida de los afectados y de sus familias no puede apreciarse con cifras de mortalidad. Existen obviamente otras dimensiones como el dolor, el miedo, la pérdida de bienes y oportunidades, y sufrimiento en general que juegan un papel central en la evaluación del problema por la sociedad. Sin embargo, lo mismo se puede decir de las enfermedades y lesiones con las que se compara el SIDA. De tal manera que las limitaciones de la información introducen una subestimación del problema, pero que no parece ser selectiva.

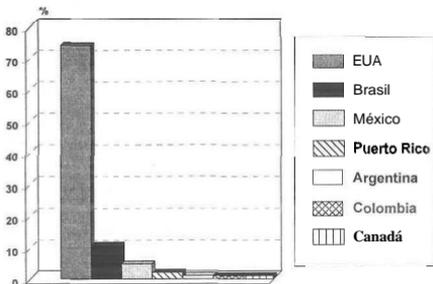
Con esta información es posible concluir que la infección por VIH produce daños a la salud de una magnitud considerable y constituye un problema grave de salud pública. El problema merece más atención que otros por su tendencia hacia el aumento.

En qué países se concentran los casos de SIDA?

La distribución de la infección en la región de las Américas es muy desigual. El problema es muy grave en algunos países y casi insignificante en otros. Hay quienes argumentan que la ausencia de infectados no dice nada sobre la amenaza de una

epidemia futura. Por otra parte, la información necesaria para evaluar la probabilidad de una explosión futura de casos comúnmente esta ausente. De hecho existe certidumbre de que América Latina no experimentará las dimensiones devastadoras que la infección por VIH mostró en África.

Las últimas estimaciones hechas sobre la distribución de casos sugieren que la gran mayoría de casos de SIDA en las Américas se concentran en tres países: Estados Unidos de América, Brasil y México. Los Estados Unidos concentra cerca de la mitad de los casos reportados anualmente en el continente, mientras que los dos segundos juntos concentran el 20 al 30 por ciento del total. (Figura 4). Como se verá más adelante la epidemia del SIDA en EU tiene especial relevancia para la propagación de la enfermedad en el resto de las Américas.



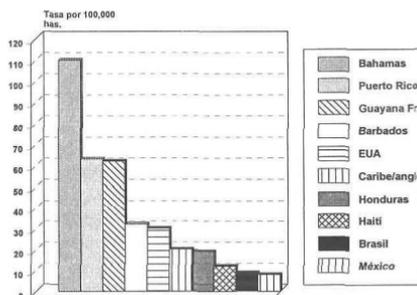
Fuente: Programa Regional de SIDA/ETS, OPS.

Figura 4 Países con el mayor número de casos de SIDA 1993

La prevalencia de la infección por VIH permite conocer una dimensión crucial de gravedad del problema al comparar países. De acuerdo a los últimos informes las Bahamas y Haití tienen prevalencia del cuatro por ciento anual (XI International Conference on AIDS 1996). Después de los países del sur del desierto del Sahara, el Caribe presenta las tasas de infección más altas del mundo, con un promedio de 1.4 por cien persona. La figura 5 muestra datos de prevalencia reportada para 1993 para los países con las prevalencias más elevadas

en el continente. Cabe señalar que estas tasas probablemente subestiman la magnitud real del problema. No se cuenta con información para corregir esta subestimación por país. Lo que parece quedar claro es que los países de habla inglesa, Haití, la República Dominicana y algunas regiones específicas de Centroamérica muestran las tasas de prevalencia más altas; de acuerdo a ciertos análisis realizados, el contacto constante con turismo o bases militares de Estados Unidos parece tener una correlación estrecha con prevalencias altas (Silvert 1992). Otras condiciones locales, como la intensidad del comercio sexual, son factores facilitadores de la transmisión de la enfermedad.

Al interior de los países también es posible identificar grandes diferencias en la magnitud del problema. En una primera etapa la infección por VIH está altamente concentrada en áreas urbanas específicas. Este es el caso de Brasil y México, que muestran grandes contrastes: por una parte estados con prevalencias extremadamente bajas, y por otras ciudades o municipios dentro de las ciudades con cifras alarmantes de prevalencia. Sao Paulo por ejemplo, mostró en 1991 una prevalencia de 0.14 %, mientras que la región norte un promedio ponderado de 0.01 por ciento (World Bank 1993). El proceso de ruralización de la infección se empieza a documentar para varias regiones del continente, en gran parte asociado con un cambio en la forma de transmisión, de homosexual a heterosexual (Zacarias, 1996)



Fuente: Programa Regional de SIDA/ETS, OPS (1995)

Figura 5. Países donde la epidemia del VIH es más grave, 1993

En resumen, las prioridades pueden establecerse por país con el fin de focalizar recursos para la prevención de la epidemia. Esto resulta importante debido a la transmisión continental que existe. Estados Unidos, Brasil y México son por número de casos las prioridades, mientras que los países del Caribe (excluyendo a Cuba) y los Estados Unidos son las prioridades por la intensidad de la infección.

En términos de ayuda externa cabe señalar que Estados Unidos posee uno de los programas más sólidos para el control de la epidemia con signos claros de regresión de las formas dominantes de transmisión. Brasil y México cuentan con programas fuertes que en el caso de Brasil mejora de manera acelerada. Los países de Caribe son probablemente los países donde la brecha entre necesidades y acción es mayor, y por lo tanto donde las prioridades de ayuda externa (técnica y financiera) deberían de focalizarse.

Los países o regiones que no reportan casos de infección por VIH o que reportan prevalencias muy bajas son alta prioridad para el desarrollo de sistemas de vigilancia epidemiológica, que permitan identificar brotes de infección en etapas tempranas (Zacarias 1996).

Competencia por los recursos asignados al control de la infección.

Como en el caso de otros programas el control del VIH cuenta con recursos limitados, probablemente menores que los justificables por la magnitud y tendencias del problema. ¿Cómo utilizar esos recursos para el control más efectivo de la enfermedad? Este es un nivel de análisis "micro" que resulta de la mayor importancia por dos razones: primero, existen medidas muy costosas para el control de la enfermedad con efectos mínimos en la transmisión del virus, con un potencial enorme de desperdicio; segundo, la probabilidad de aumentar el presupuesto de un programa de salud depende de la evaluación de la efectividad adicional que logra; tercero, existe una obligación ética por evitar el mayor número de infecciones nuevas con los recursos disponibles, especialmente cuando son públicos. La discusión que sigue tiene relevancia para la asignación de recursos públicos preasignados al control del VIH/SIDA.

Aunque no siempre la prevención es más efectiva que las medidas terapéuticas (Jamison y otros 1993; Bobadilla y otros 1994b), en el caso del VIH la ausencia virtual de tratamiento efectivo hace de la prevención la prioridad número uno. Al interior de cada categoría existen opciones con efectividades muy diferentes que ameritan un análisis detallado.

La figura 6 muestra los datos de México sobre el costo por AVISAs ganados en condiciones controladas para el tratamiento del SIDA con AZT y la prevención de la infección con medidas combinadas (promoción y subsidio de condones, tratamiento de enfermedades de transmisión sexual y campañas de comunicación, información y educación); éstos son comparados con los costos por AVISAs para otras intervenciones de salud como el programa ampliado de inmunizaciones en un extremo, y la resección de cáncer de estómago en el otro (Bobadilla 1994b). La prevención del VIH es competitiva con otras intervenciones de salud de coeficiente efectividad/costo favorable, pero no sucede así para el tratamiento del SIDA con AZT.

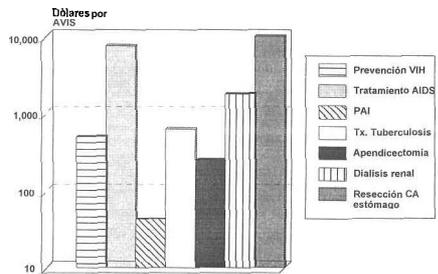


Figura 6. Eficacia y costo de las intervenciones en salud

El cuadro 1 muestra mayor detalle sobre los programas alternativos para controlar la infección y sus efectos, y muestra información general sobre el costo por AVISAs ganado. Aunque el tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual es el más barato, sólo es capaz de prevenir un 20 a 30% de las infecciones por VIH. Las campañas de IEC son complemento de los programas de promoción de condones y otros cambios de comportamiento, pero no resultan muy atractivos de manera aislada. La combinación de intervenciones propuesta por la OMS y el subsidio focalizado de condones parecen

ser las medidas de prevención más costo-efectivas. El tamizaje de donadores de sangre es una medida menos costo-efectiva pero su viabilidad es mucho mayor, con resultados espectaculares en el corto plazo (Sepúlveda y cols. 1996). La profilaxis con AZT resulta ser muy costosa y con pocos beneficios. No se incluyen en el cuadro medidas paliativas para disminuir el dolor en personas con SIDA ni para prevenir y tratar infecciones, incluyendo tuberculosis, aunque se sabe que éstas pueden ser muy efectivas y a un costo razonable.

Cuadro I. Eficacia y costo de intervenciones para controlar el VIH		
Intervención	Descripción	Costo/AVIS (dólares)
Subsidio focalizado de condones	IEC y condones para TS	\$1,518
IEC público general	Campañas medio masivos de com	?
Tratamiento de ETS	Por demanda y con dx	\$150
Paquete preventivo OMS	Las tres anteriores	\$400-1 000
Tamizaje de donadores de sangre	Universal	\$11 000
Profilaxis con AZT VIH sin SIDA		\$50,000
Profilaxis con AZT VIH con SIDA		\$35,000

¿Si la infección se transmite en grupos pequeños y específicos de los países, por qué no se focalizan los programas a los grupos de alto riesgo? Existen múltiples respuestas a esta pregunta. Entre otras cabe destacar: primero, la identificación de grupos de alto riesgo puede ser muy difícil si los afectados desean mantener el anonimato de sus actividades que los hacen ser de alto riesgo, como es el caso de muchos bisexuales y algunas trabajadoras de comercio sexual. Segundo, existe un optimismo injustificado en las campañas de ICE para la población general, para modificar comportamientos sexuales. La complejidad de los programas focalizados es mucho mayor que las de población general y la capacidad para diseñarlas y ejecutarlas es ausente o es muy débil en muchos países de la región.

Conclusiones

El control del VIH/SIDA sigue siendo alta prioridad en los países del continente americano, por las altas tasas de prevalencia y mortalidad, por la tendencia ascendente de la infección y por la existencia de medidas preventivas costo-efectivas.

El uso de financiamiento público, plenamente justificado por las externalidades positivas, debe concentrarse en medidas preventivas preferentemente focalizadas en grupos de alto riesgo. Los programas nacionales deberían contar con los recursos suficientes para lograr revertir la tendencia ascendente de la infección. El aumento de fondos se incrementara cuando los coordinadores de los programas nacionales demuestren alta efectividad de sus programas, ya que la publicación de casos acumulados de infección y muertes tienen ganancias marginales actualmente.

A nivel regional, la prioridad está en el control de infección en los países del Caribe, especialmente Haití, los de habla inglesa y la República Dominicana. Se necesita más investigación para confirmar y medir la magnitud del papel exportador de virus que juegan los Estados Unidos. Es necesario intensificar las discusiones sobre programas multinacionales de control del VIH para disminuir la transmisión que parece emanar de los Estados Unidos. Existen múltiples "focos rojos" de infección en muchos países, incluyendo México, Brasil, Honduras y Argentina que ameritan programas intensivos y focalizados de control.

Los países y regiones de países con tasas bajas de transmisión requieren de sistemas efectivos de vigilancia epidemiológica para identificar incrementos de transmisión en etapas tempranas. Esta es la medida más importante para evitar la explosión de la enfermedad en el continente. Obviamente tiene que estar acompañada de financiamiento suficiente para la ejecución de programas de prevención cuando algún brote de la infección por VIH se identifica.

Las campañas generalizadas de ICE deben ser revisadas, ya que su impacto hasta ahora ha sido más bien decepcionante para el control de la transmisión del virus.

El tratamiento de enfermos de SIDA con fondos públicos debería de dar prioridad a la prevención y tratamiento de infecciones concurrentes, especial-

mente tuberculosis y tratar de asegurar primero una cobertura universal de tratamiento básico del dolor, y después el uso de medicamentos antivirales.

El énfasis en derechos humanos de los infectados por VIH debería de ampliarse a la protección de otros enfermos crónicos, mujeres embarazadas y discapacitados físicos y mentales que también son víctimas de abuso y discriminación. Es necesario recordar que su efecto en la dinámica de la epidemia es muy limitado.

Referencias

- Bobadilla JL. Establecimiento de prioridades en salud. Avances y retos. *Salud Pública de México*. 1992;34:157-164.
- Bobadilla JL, Cowley P, Musgmve P, Saxenian H. Design Content and financing of an essential national package of health services. *Bulletin of the World Health Organization*, 1994a; 72: 653-662.
- Bobadilla J, Frenk J, Cowley P, Zurita B, Querol J, Villarreal E, Lozano R. El Paquete Universal de Servicios Esenciales de Salud. *Economía y Salud, Documentos para el Análisis y la Convergencia*. Fundación Mexicana para la Salud. México D.F., 1994b.
- Bobadilla José Luis. Priority setting and wst effectiveness. In: Janowsky Katja (editor). *Health Policy and Systems*

Development. *An Agenda for Research*. World Health Organization, Gene, 1996.

- Govindaraj Ramesh, Murray Christopher, Chellaraj Guanaraj. Health expendires in Latin Ameca. *World Bank Technical Papers No 274*. Washington D.C., 1995.
- Jamison D, Mosley H, Measham A, Bobadilla JL. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. Oxford. New York and Toronto. Oxford University Press, 1993.
- Lozano R, Murray CJL, Frenk J, Bobadilla JL. The use of burden of disease assessment in analyzing options for health reform in Mexico. *Journal of International Development* 1995; 7: 555-563.
- Mesa Lago Carmelo. *Social Security and Prospects for Equity in Latin America*. World Bank Discussion Papers 140. Washington D.C. 1991.
- Murray CM, López A. Quantifying the burden of disease: technical basis for disability adjusted life years. *Bulletin of the World Health Organization*, 1994a 72: 429-445.
- Sepúlveda Jaime. Estrategias de prevención y control del SIDA en México desde sus inicios. *Gaceta Médica de México* 1996.
- Silvert, Henry M. Circular migration and tourism in the Caribbean Basin Catchmen Area and the Social Input of AIDS. Paper presented at the 17th Annual meeting of the Caribbean Studies Association. Grenada, 1992.
- World Bank. *World Development Report 1993, Investing in Health*. Oxford University Press for the World Bank. Washington D.C. 1993.
- Zacarias Fernando. Situación epidemiológica mundial del VIH/SIDA. *Gaceta Médica de México* 1996.

XVI. La planificación de los servicios de salud y las normas para la atención de pacientes con VIH/SIDA en México

Héctor Fernández-Varela*

Resumen

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida es un problema de salud pública de alta prioridad. En México, la planificación de los servicios de salud para su atención, considera dos grandes rubros: su prevención y su tratamiento, sustentados ambos en el conocimiento de los aspectos epidemiológicos del SIDA. En el campo de la prevención, la NOM para la Prevención y Control de la Infección por VIH, elaborada por la SSA, establece las acciones prioritarias de educación para la salud que deben efectuarse para que la población conozca la trascendencia de la enfermedad y sepa evitar su contagio. Incluye también la capacitación del personal de salud para que participe adecuadamente en los diferentes aspectos del manejo integral del síndrome. En cuanto al tratamiento, la normatividad señala el correspondiente a cada una de las etapas de la enfermedad, con énfasis en la atención domiciliar del enfermo, conservando la hospitalización, que puede ser en unidades de segundo o tercer nivel, sólo para aquellas fases en las que requiera acciones imposibles de ser otorgadas en el domicilio del paciente. Se señala que no se requieren instalaciones especiales para la atención hospitalaria, pero sí el conocimiento y la práctica de las denominadas "precauciones universales", en beneficio del enfermo y de los prestadores del servicio. Lo anterior conlleva a la planificación de recursos humanos, físicos y financieros suficientes para que las unidades de atención, de los diferentes niveles, tengan capacidad para efectuar las acciones de prevención y tratamiento del síndrome con calidad y oportunidad en un radio geográfico accesible a la población.

Palabras clave: SIDA, Norma Oficial Mexicana, Atención

Summary

AIDS in México is a high priority public health problem. Planning the health services includes two major matters: prevention and treatment, supported, both, by the epidemiological data.

On the prevention field, there is a Mexican Official Norm for prevention and control of HIV infection, issued by the Health Secretariat, that establishes as the basis of health education activities to aware people and educate on how to avoid contagion. The Norm includes training activities for the health personnel to cope properly with the various expressions of the disease.

The norm establishes as the treatment procedures, step by step, with emphasis on services given at the patient's home. Hospitalization, on the second or third level, is reserved only for patients unable to receive home-based treatment. The Norm indicates that most special facilities are required but the knowledge and practice of the well known "universal cautions" for the benefit of the patients and health services providers.

The last compel to a proper planning on facilities and human and financial resources to assure that all the units, on different levels, are able to supply prevention and treatment services with opportunity and quality, easy to access for all the people.

Key words: AIDS, Norms, Care.

* Director General de Regulación de los Servicios de Salud, SSA.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Héctor Fernández-Varela. Dirección General de Normas y Supervisión y Desarrollo de los Servicios de Salud, Insurgentes Sur 1397 3er. Piso, colonia Insurgentes Mixcoac, 03920, México, D. F.

Agradezco al Colegio Nacional, a la Academia Nacional de Medicina y al doctor Guillermo Soberón Acevedo, Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, la invitación a participar en este simposio.

Desde la notificación del primer caso de SIDA en México en 1983, la preocupación por contar con servicios de salud calificados para atender esta enfermedad, ha ido en aumento; el que nuestro país ocupe en la actualidad el tercer lugar en el número de casos de SIDA registrados en América y la situación epidemiológica de la enfermedad en México, justifican plenamente cualquier esfuerzo para atender el problema.

El Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida es en México, como en otros países, un problema de salud pública de la más alta prioridad; la planificación de los servicios de salud para su atención, considera entre otros, los siguientes aspectos relevantes:

1º- Suma magnitud y frecuencia, ya que además de las cifras del total de casos acumulados y de casos estimados hasta estos momentos, se calcula que para el año 2000 tendremos entre 77 mil y 88 mil casos estimados de SIDA, de los cuales estarán vivos una cuarta parte, lo que conlleva la necesidad de servicios de salud en el periodo 1996-2000 para esos 20 mil pacientes, más 40 mil que irán enfermando y falleciendo de esta fecha al final del siglo. Esto significa que el Sistema Nacional de Salud debe estar preparado para atender 60 mil pacientes por períodos variables de tiempo, y para detectar personas seropositivas en un número aún mayor.

2º- La alta letalidad de la infección, ya que una vez diagnosticados clínicamente, sólo el 20% de los pacientes sobrevive a los tres años y casi ninguno después de seis años.

3º- Los altos costos de los estudios y *tratamiento* de pacientes con SIDA, tanto a nivel hospitalario, como ambulatorio; para la Secretaría de Salud, este rubro es especialmente importante considerando la responsabilidad de atender otros muchos problemas de salud del país, con recursos financieros limitados e insuficientes.

4º- La velocidad de expansión del VIH/SIDA, actualmente considerada de crecimiento exponencial amortiguado.

5º- Sus formas de transmisión que son múltiples y la tardía *aparición* de los primeros síntomas, que complican la prevención y propician un incremento explosivo de las tasas si no se toman las medidas pertinentes y oportunas.

6º- Los escenarios a futuro, que incluyen las tendencias de la enfermedad, y la penetración cada vez mayor en las zonas rurales, propiciada por los movimientos migratorios tanto internos como externos, con la consecuente elevación de la transmisión heterosexual y de los casos de SIDA perinatal en esas zonas que, como sabemos, presentan un rezago educativo que dificulta la adopción de medidas preventivas efectivas y obliga a enfrentar estas situaciones con un esquema flexible, multidisciplinario e integral.

En el marco del Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000, se establece, como lineamiento fundamental, que la Secretaría de Salud reafirme su papel de instancia normativa central que establece y coordina las políticas y estrategias a que deben sujetarse los Estados en la prestación de los servicios de salud propiamente dichos, que incluyen obviamente problemas como el VIH/SIDA.

Desde esta perspectiva, la Secretaría de Salud debe continuar elaborando las normas pertinentes, para prevenir, atender y limitar la infección por el virus de inmunodeficiencia humana, difundirlas a las áreas operativas y supervisar su aplicación.

Con base en lo anterior, la planificación de los servicios de salud para la atención a este padecimiento, debe incluir dos grandes capítulos, el de prevención de la infección, y el correspondiente a la atención del paciente, en sus modalidades de servicios de consulta externa, hospitalización, y clínicas de información y atención ambulatoria especializada.

En el campo de la prevención, la Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de enero de 1995, establece las siguientes acciones prioritarias: De educación para la Salud, al informar, orientar e instruir a la población acerca de la trascendencia de la enfermedad y las medidas preventivas necesarias para reducir su contagio; de alentar la demanda oportuna de atención médica por los pacientes; de participación social al invitar

a los diferentes grupos de la comunidad a colaborar en actividades de promoción; de capacitación al personal de salud para que pueda informar correctamente a la población sobre las medidas preventivas o, en caso de duda, acudir al servicio médico para una detección temprana, y también para que dicho personal sepa reducir el riesgo de transmisión del virus por instrumental, procedimientos, etc., y observar las denominadas "precauciones universales", asimismo, debe estar alertado para tomar las medidas necesarias en caso de probable exposición. Todos estos ordenamientos obligan a que los servicios de salud estén debidamente orientados y preparados para lograr su cumplimiento.

Es evidente que hoy por hoy, los esfuerzos para el control de esta pandemia, deben estar dirigidos a la prevención, en todos los niveles de atención de los sectores público, social y privado. En este sentido, es necesaria la coordinación de la Secretaría de Salud con las diferentes instancias educativas, laborales y sociales del país para hacer llegar los programas educativos no sólo a las unidades médicas, sino también y de manera predominante, a escuelas, universidades, centros de trabajo, etc.

Al respecto, las campañas específicas contra el SIDA iniciadas en 1987, han permitido crear en la sociedad la conciencia del problema e inducir a los individuos a adoptar las medidas preventivas más pertinentes.

Así mismo, ha sido útil el impacto indirecto de los programas de prevención y control de enfermedades de transmisión sexual, la detección temprana de lesiones o ulceraciones que hacen al individuo susceptible de ser infectado por el VIH, el Programa de Salud Reproductiva, y los nuevos esquemas de educación sexual, que fomentan el uso de prácticas sexuales protegidas.

En lo referente a la atención médica de pacientes con infección por VIH, la Norma Oficial Mexicana anteriormente referida, indica como medidas relevantes: la detección y diagnóstico tempranos, notificación, estudio epidemiológico y seguimiento de acuerdo al establecido en la Norma de Vigilancia Epidemiológica vigente, así como la atención médica y tratamiento de los sujetos con SIDA en cada una de las etapas de la enfermedad.

La detección y diagnóstico se realiza con base en estudios de laboratorio específicos, que se ha

recomendado sean efectuados a los grupos de riesgo y obviamente al personal de salud inoculado con agujas contaminadas y a los donadores de sangre u órganos.

Todo lo anterior conlleva la planificación de los recursos humanos, físicos y financieros suficientes, a fin de que los servicios de salud estén preparados para realizar las pruebas necesarias en un radio geográfico accesible, por medio de unidades que cuenten con el equipo de laboratorio necesario tanto en el ámbito público como privado.

Para la atención y tratamiento del enfermo, se deben tomar en cuenta las diversas etapas del padecimiento, así el paciente asintomático debe vigilarse sólo clínicamente y en estudios de laboratorio como la cuenta de linfocitos T CD4, por lo que puede ser manejado en el primer nivel de atención, y para sus estudios de laboratorio acudir al hospital general, banco de sangre o laboratorio especializado más cercano que realice esas pruebas, y así de acuerdo a sus resultados, se establezca el plan terapéutico que corresponda.

El paciente con síntomas menores se maneja en forma similar. En estos dos tipos de enfermos, se considera muy importante el apoyo psicológico por parte del personal de salud, que deberá estar entrenado para ello, además de conocer perfectamente los peligros reales a que está expuesto en la prestación de la atención, eliminando sus temores y aceptando el riesgo que implica la profesión médica, por lo tanto no son justificables actitudes discriminatorias o faltas de ética.

En general la evaluación y atención del paciente a quien se le diagnostica infección por VIH, pertenece al terreno del primer nivel, sobre todo si no han surgido complicaciones múltiples ni serias, por lo que es necesario establecer claramente los parámetros para la referencia oportuna del paciente al segundo nivel de atención.

En el nivel hospitalario, que puede ser en hospitales generales de segundo nivel o en caso necesario en unidades hospitalarias de tercer nivel, no se requieren áreas especiales para el tratamiento de pacientes con SIDA y sus complicaciones, considerando las vías de transmisión y la poca viabilidad del virus, pueden ser tratados similarmente a los pacientes con hepatitis B y otras infecciones.

En el caso de padecimientos generales intercurrentes no relacionados con el SIDA como apendicitis, diabetes mellitus, etc., deberá tratarse al paciente en la misma forma que a la población no infectada, tomando, desde luego, las precauciones necesarias, tanto para el personal de salud que lo atiende, como para proteger al propio enfermo de infecciones intrahospitalarias de graves consecuencias en pacientes, que como él, están inmunodeprimidos.

Al resolver la complicación que originó la hospitalización del paciente, como tuberculosis severa, diarrea grave con desequilibrio hidroelectrolítico, etc., el paciente debe ser tratado en consulta externa o en atención domiciliaria. Para los enfermos en fase terminal también deberá sugerirse el manejo en su domicilio, donde el ambiente facilita la expresión de afectos, condición que difícilmente cumple un hospital; para estos casos, deberá orientarse a la familia o pareja del paciente respecto a los riesgos, higiene, sexualidad, alimentación y fallecimiento.

Todos estos servicios y tareas requieren de una esmerada planificación y diseño de servicios, con especial énfasis en los cuidados domiciliarios, así como en la capacitación del personal de salud que los brinda.

En todos estos procesos de prevención y atención médica, son de gran valor las actividades de los Centros de Información de VIH/SIDA, de los cuales actualmente existen 28 en el país y donde además del adiestramiento a los pacientes y familiares, se realizan acciones de evaluación de tratamientos, y se desarrollan actividades de investigación médica, psicológica y social.

El número y localización de estos centros deberá estar en concordancia con las necesidades cuantitativas y cualitativas de la población afectada.

Como puede apreciarse, ante la complejidad del problema, se requiere una planificación y organización precisa de los servicios de salud, así como campañas educativas en coordinación con otras Dependencias del Ejecutivo, con las Entidades Federativas y Organismos no Gubernamentales para la prevención y el correcto uso de los recursos en salud disponibles.

Es importante para el Sector Salud, programar los requerimientos de insumos necesarios en la prestación de servicios de calidad para esta enfermedad, que van desde necesidades de papelería

con formatos específicos, vacunas diversas, reactivos de laboratorio, antibióticos, medicamentos antivirales, nuevos fármacos como la zidovudina para pacientes embarazadas, etc; así mismo equipos de laboratorio complejos y la ampliación o construcción de laboratorios en ciertas zonas geográficas, además de la mejoría y supervisión constante de la calidad de los bancos de sangre; esta programación deberá sustentarse en la magnitud de la enfermedad, número de pacientes, número de estudios de laboratorio necesarios, frecuencia de ingresos hospitalarios al año y promedio de días de estancia, entre otros.

Se deben considerar aspectos como es el apoyo en salud mental, ya que se ha demostrado que ante el pronóstico fatal del padecimiento, el paciente se inquieta más por la atención psicológica y social, que por la correspondiente al tratamiento médico, por lo que su manejo debe realizarse por un grupo multidisciplinario, que incluya a médicos generales capacitados en la atención de esta enfermedad, enfermeras, psicólogos y trabajadoras sociales.

También es necesario el continuar con la instalación de los Centros de Información de VIH/SIDA en los Estados faltantes, y obtener recursos para proseguir con la investigación epidemiológica, clínica y social.

En lo que respecta al soporte normativo con que se cuenta actualmente para contener contra esta enfermedad, desde 1986 se modificó la Ley General de Salud con relación al VIH/SIDA, y se tomaron las siguientes medidas:

- 1 En mayo de 1986, se añadió el SIDA a la lista de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica (Art. 134); un año después se suprimió la posibilidad de obtener sangre procedente de personas que la proporcionarían en forma remunerada (Art. 332) y se incluyó como conducta ilícita específica el comercio de la sangre (Art. 462, fracc. II y 462 bis).
- 2 De acuerdo a la Ley General sobre Metrología y Normalización, se elaboró en 1992 la Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana, NOM-010-SSA2-1993, publicada en el Diario Oficial en enero de 1995.
- 3 También de conformidad con esa nueva Ley, se hizo la Norma Oficial Mexicana NOM-003-

SSA2-1993 para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos (Diario Oficial del 18 de julio 1994), que tenía como antecedente la Norma Técnica N° 227 de 1988.

Además de lo anterior, se han elaborado y difundido numerosos lineamientos sobre VIH/SIDA, como las guías para la atención médica de pacientes en consulta externa y hospitales, atención domiciliaria, apoyo psicológico, y para capacitación de las enfermeras encargadas de las personas con este padecimiento.

Nada es demasiado en la lucha contra este jinete del Apocalipsis de nuestro tiempo; el claudicar significaría condenar a la humanidad a una pandemia que costaría más muertes que las que en el pasado diezmaron a las naciones y a los continentes; claudicar no es admisible, porque aun sin poseer la prevención ni el tratamiento específico,

se conocen las armas del virus y sus formas de ataque, por lo que sus efectos pueden ser atenuados con una planificación oportuna y eficaz de servicios de salud preventivos y curativos.

Referencias

- Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993, para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. D.O. 17-1-95.
- Doce Años de SIDA en México Del Rio y cols. Salud Pública de México. Vol.37, N°6. Nov.-Dic. 1995. Pags. 495-676.
- Secretaría de Salud, CONASIDA. Guía para la Atención Médica de Pacientes con Infección por HIV-SIDA en Consulta Externa y Hospitales, 1992.
- Secretaría de Salud, CONASIDA. Guía para la Atención Domiciliaria, 1995.
- Secretaría de Salud, CONASIDA. Guía para la Atención Psicológica de personas que viven con VIH/SIDA, 1994.
- Secretaría de Salud, CONASIDA. Guía para la Instalación de Centros de información, 1994.

Comentario

La planificación de los servicios de salud y las normas para la atención de pacientes con VIH/SIDA en México

Estoy completamente de acuerdo con el doctor Bobadilla cuando señala que ninguna sociedad moderna cuenta con los recursos necesarios para atender todas las necesidades de salud de su población, y que la respuesta debe establecer prioridades.

En América Latina, las prioridades en salud poco a poco se han ido perfilando por su condición de poblaciones en transición epidemiológica, la respuesta a estas prioridades se ha dado a través de sistemas de salud que en una gran medida requieren de grandes subsidios gubernamentales a los seguros médicos (seguros sociales), los cuales, normalmente protegen a la fuerza laboral industrial y al sector de los servicios tanto públicos como privados. Los servicios de salud beneficiarios de este subsidio público, en ocasiones desplazan la atención de las prioridades nacionales hacia la atención de prioridades sectoriales, es decir, las enfermedades que padecen sus asegurados, y no es que esto esté mal, sino que simplemente refleja que están respondiendo al modelo con el que fueron creados, es decir, atender a un sector de la población predominantemente urbana y con ingresos fijos, la cual, efectivamente está viviendo la transición epidemiológica.

Sin embargo, en América Latina, países como Brasil y México, cuentan con grandes regiones y numerosos grupos poblacionales en áreas rurales de gran marginación, a los cuales difícilmente se les puede considerar como viviendo la transición epidemiológica, pues se siguen enfermando y muriendo de padecimientos considerados evitables y pretransicionales. Estos grupos como los existentes en la selva amazónica, o en la selva de Chiapas, en la montaña de Guerrero, o en la Sierra de Oaxaca, etc., son en donde se ubican aquellas

personas consideradas como no cubiertas por los servicios de salud, es decir sin acceso. Pero, estas poblaciones son de tal magnitud, que podrían constituir, por sí solos, pequeños países, más parecidos a Haití o a África central, que a lo que normalmente nos imaginamos como América Latina.

Como frecuentemente sucede en nuestros países latinos, solemos ver mucho hacia lo que pasa en Estados Unidos y Europa, y desde ese punto de vista, pareciera que la enfermedad por VIH-SIDA, es otra enfermedad que viene aparejada con el costo del desarrollo, es decir, de la transición y que por otro lado, sólo se enfoca a ciertos grupos de riesgo. Sin embargo, esta aseveración no puede sustentarse, pues en cuanto volteamos nuestros ojos para ver lo que pasa en el continente africano y en Haití, en donde probablemente esta enfermedad está causando los mayores estragos en términos económicos y sociales, agravado por la escasa presencia y preparación de los servicios de salud para responder a esta crisis; podemos pensar que, aun cuando la mayor parte de los casos de VIH/SIDA se estén presentando hasta ahora en los grandes centros urbanos, no nos deja libres de riesgo, tal como ya lo señaló el doctor Fernández Varela, a nuestras áreas rurales marginadas, en donde por razones de migraciones temporales de sus habitantes hacia las zonas urbanas, y en el caso de México y Centroamérica también hacia los Estados Unidos, podrían potencialmente convertirse en un grave problema.

Los puntos anteriormente enunciados, también deben tomarse en cuenta en materia de planeación de los servicios y programas de salud; simplemente pensando en el caso de México, podemos decir que contamos con tres Repúblicas Centro-africanas dentro de nuestro territorio, o sea 10 millones de habitantes en condiciones de alta marginación y sin acceso regular a los servicios básicos de salud.

Cómo racional los recursos y cómo establecer prioridades, pregunta el doctor Bobadilla. A mi per-

sonalmente me parece que el cálculo de los años de vida saludable perdidos (AVISAs o DALYS) es una metodología bastante buena para lograr establecer prioridades, desafortunadamente aún no está suficientemente difundida y comprendida por los planeadores y tomadores de decisión, para que la utilicen en la priorización de problemas, y más todavía, en ocasiones la priorización no se traduce necesariamente en políticas y éstas tienen una gran brecha cuando se quieren concretar en acciones. Pondré como ejemplo lo siguiente:

Se ha mencionado que el Gobierno considera como una prioridad a la enfermedad de VIHISIDA, e incluso el Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000 hace mención de la importancia de los programas preventivos de este padecimiento, por lo tanto, es sorprendente encontrar que el paquete básico de servicios de salud, la estrategia planificada para garantizar el mínimo de servicios de salud a esos 10 millones sin acceso, no contempla dentro de sus 12 intervenciones, la referida a las acciones de prevención de enfermedades de transmisión sexual (incluyendo SIDA), a pesar de estar internacionalmente reconocido que son medidas efectivas, en términos de AVISAs, y ser de bajo costo. Alguien podría indicarme que la distribución de condones es una de las 60 acciones contempladas en el paquete y que está señalada dentro de la intervención de planificación familiar, pero alguien más podría rebatir que, el que sigue siendo el grupo de más alto riesgo, en nuestro país normalmente no requiere de la planificación familiar.

También se ha mencionado que México cuenta con diversas regulaciones, normas y guías, que abordan la prevención, manejo y control de la enfermedad de VIHISIDA, las cuales considero, y creo que el doctor Fernández Varela estará de acuerdo conmigo, requieren de una revisión periódica, con el fin de que se puedan ir adaptando a las nuevas modalidades de atención que cada vez más frecuentemente aparecen. Ya alguien señaló que al finalizar este siglo la enfermedad por VIH SIDA, será científicamente la enfermedad más estudiada en la historia de la humanidad.

Toda esta investigación, comienza a dar frutos, pues a diferencia de los primeros eventos y congresos sobre VIHISIDA, en los cuales reinaba un gran pesimismo en cuanto a su pronóstico, actualmente se presentan cada vez nuevos medicamen-

tos que modifican su evolución, ya no sólo la alternativa es el AZT, sino que ya se utilizan esquemas que contemplan la didanosina, la zalcitabina, los inhibidores de las proteasas como el saquinavir o el indinavir y por supuesto las terapias combinadas de estos medicamentos. Tampoco es ya infrecuente ver pacientes que llevan más de 10 años viviendo con el virus con una calidad de vida aceptable; es decir, todos estos nuevos avances, deben ser tomados en cuenta por la normatividad y por las guías, de tal forma que les permitan ajustarse a una realidad en evolución.

Eventualmente estos avances podrán lograr, y no se si el doctor Bobadilla esté de acuerdo conmigo en los siguientes puntos: que 1º) la entrada al mercado de nuevos y más medicamentos contra el VIH, haga que, debido a la competencia, los precios de los mismos tiendan a bajar; 2º) que los nuevos esquemas terapéuticos posibiliten un mejor manejo y control ambulatorio de los pacientes; estos dos puntos podrían impactar reducciones de costos de atención; y 3º) aún cuando es temprano para decirlo, los nuevos medicamentos podrían prolongar la sobrevida, aumentando el número de años de vida saludable ganados. Traduciéndose todo esto en un incremento del índice costo/beneficio, el cual a su vez se puede utilizar para que sin lugar a dudas, también la atención médica del enfermo con VIH o SIDA se convierta en una intervención prioritaria en todos los sentidos. Es decir, se requiere de nuevos estudios que actualicen información tanto con relación en los costos, como en cuanto a los beneficios.

Pasando a otro punto, pero también relacionado con planificación, quisiera llamar la atención sobre la necesidad de revisar otra regulación o normatividad, y es la que se refiere a los seguros de salud y de vida privados, los cuales, si bien representan actualmente una porción mínima de la cobertura de servicios, a medida que avance la recuperación económica de México y de América Latina en general, tenderán a incrementar su influencia, será necesario establecer una regulación que evite que las personas que adquieran el VIH, sean discriminadas o excluidas de los beneficios de estos seguros.

Aquí pido una disculpa a esta Academia, por utilizar una estrategia no muy ortodoxa, pero en ocasiones muy efectiva, para llamar la atención

sobre un problema. La semana pasada encontré este folleto-promoción de una institución bancaria, en donde conjuntamente al abrir una cuenta que paga atractivos intereses, le proporciona un seguro de vida, cuyos beneficios por fallecimiento quedan excluidos sólo por dos causas: 1) en el caso de que la persona se suicide durante el primer año de vigencia de la póliza y 2) en el caso de que muera por SIDA en cualquier momento. Por supuesto, no creo que sea el único Banco que lo haga, y al menos en este caso se puede leer fácilmente en la segunda página del tríptico, normalmente las compañías aseguradoras presentan este tipo de cláusulas de exclusión con letras muy pequeñas y por la parte de atrás de la póliza.

A diferencia de los sectores industrial, comercial, financiero y otros, el sector salud no prospera con menos normas y menos regulación, sino con normas que sean diferentes, que si bien fomenten los servicios de prepago, entre otras cosas, establezcan reglas claras que eviten la discriminación de ciertos grupos de sus beneficios. Esto creo que también debiera ser retomado por el programa de reforma y modernización del sector salud en México.

Jorge A. Saavedra-López*

* *Profesor Externo Facultad de Economía, UNAM*

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. Jorge Saavedra, Retorno 20 de Genaro García Casa No 10, colonia Jardín Balbuena, 15900. México, O. F.

XVII. Health services reform in Latin America and the response to the increased burden of disease caused by the AIDS epidemic in the region

Alexandre V Abrantes*

Resumen

Varios países en América Latina están llevando a cabo reformas a los sistemas de salud. Al mismo tiempo, hay una epidemia de VIH/SIDA en incremento. El número de casos y el número y severidad de los episodios de esta enfermedad están causando un incremento significativo en la demanda de servicios de gran intensidad y complejidad, presionando a hospitales, clínicas, personal de salud y al gasto en salud. Adicionalmente cuando los pacientes con VIH/SIDA desplazan a los pacientes con otros padecimientos y compiten por fondos públicos limitados, se desarrollan tensiones sociales. Cuando la demanda de servicios se encuentra a una infraestructura rígida e ineficiente, que ofrece mala calidad en la atención, la tendencia es hacia el incremento de proveedores de servicios filantrópicos, organizaciones no gubernamentales y cooperativas profesionales para proveer atención a los servicios públicamente financiados. Aunque el número de camas de hospital se encuentra en descenso en muchos países actualmente tienen un nuevo impulso al ofrecer alternativas más costo-efectivas y humanas de atención: cirugía ambulatoria, clínicas satélite y móviles, atención domiciliar. La evolución en la cobertura las prestaciones, el financiamiento, la provisión y los sistemas de pago parecen adecuarse, o aún favorecer, a la atención de los afectados por la epidemia del VIH/SIDA, que se acercan a un millón de personas en América Latina. Existe una buena posibilidad que los sistemas de salud en América Latina respondan y se adapten a las necesidades de los infectados, mientras mantienen su estado financiero.

Palabras clave: Reforma a Sistemas de Salud, SIDA, Latinoamérica

Summary

Many countries in Latin America are conducting health services reform. At the same time, many countries in the Region have an HIV/AIDS epidemic. The number of cases and the number and severity of illness episodes are causing a significant increase in the demand for a high intensity and complex service, putting pressure on hospitals, clinics, on health care staff, and on health expenditures. Additionally, when HIV/AIDS patients crowd out other patients in hospitals, when they compete for limited public funds, tensions arise in society. The situation is one where increased public expectations and demand meet a rigid and inefficient public health infrastructure supply, offering poor quality care; the tendency is for an increasing number of private philanthropic providers, nongovernmental organizations and professional cooperatives to provide care to publicly funded services. Although the number of hospital beds is decreasing in many countries, hospitals are regaining initiative and offering alternative, more cost effective and more humane forms of outpatient surgery care, day care, night care, satellite clinics, mobile clinics and home care. The evolution in coverage, scope of health benefits, financing, and provision and payment systems seem to accommodate or even favor a response to the shock of the HIV epidemic, which already affects more than a million people in the region. Health systems in Latin America are likely to respond and adapt to the needs of those infected while maintaining their financial sustainability.

Keywords: Health System Reform, AIDS, Latin America.

* Consultor Principal sobre Salud en América Latina, Banco Mundial.

Introduction

There is an epidemic of health services reform around the World, including Latin America (LA): Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador and Mexico are examples of Latin American countries which are presently engaged in significant health sector reform initiatives. Each way is finding its own individual solutions which reflect their needs and their history and tradition.

At the same time, many countries around the World and in the Region are suffering from the shock of the HIV/AIDS epidemic. The number of cases (in LA alone, over one million) and the number and severity of illness episodes (i.e., an average of 17 illness episodes and 280 hospital days for each patient) are causing a significantly increased demand for high-intensity and complex services, putting pressure on hospitals, clinics, on health care staff, and on health expenditures. When HIV/AIDS patients crowd out other patients in hospitals, when they compete for limited public funds, tensions arise in society. Brazil is a good example of a country where such a situation is discussed publicly on a daily basis.

In some countries, HIV/AIDS has claimed the lives of a significant number of health care professionals, which can be a serious problem when such professionals are scarce, as occurs in many African countries. This does not seem a problem in LA, given the generous supply of doctors. On the other hand, a manpower problem exists, in terms of knowledge, skills and the attitudes necessary to provide adequate treatment and care to HIV/AIDS patients.

I will characterize health sector reform in five dimensions: (a) coverage, (b) benefits package, (c) financing of health care, (d) provision of services, and (e) payment of providers. I will try to identify common trends for each dimension and discuss how these might affect the response of health services to the AIDS epidemic.

Coverage

There is a trend for health systems in LA to offer universal coverage.

Typically, LA countries have had a triple system based on social security (SS) systems for the salaried elite, a ministry of health (MoH) system for the destitute and a private system for the upper-income

groups. Self-employed and informal sector work were not covered or were poorly covered by the MoH system. Under political pressure, SS coverage has been extended to ever more employed groups and, in many countries, integrated with the rest of the public system, into integrated public health systems which offer universal coverage of the population.

The tendency towards universal coverage should benefit HIV/AIDS patients, as they are less likely to find themselves able to access health services when they need them.

Package of Benefits

There is a trend for health systems to formalize their rationing systems, so that the package of benefits which is publicly funded matches the system's resources.

The typical situation is one in which the legal mandate does not match the system's resources: e.g., Brazil, where the Constitution mandates free and comprehensive health care for everyone, while MoH resources to finance clinical and public health care are about US \$100 *per capita*. Low income countries are dealing with the problem by trying to focus public health financing into a limited package of more cost-effective interventions which deal with highly prevalent public health problems. Ecuador is an example of such an approach. Middle-income countries, where resources are not so scarce, are trying to offer a broad package of benefits, but request a differentiated copayment for different types of benefits, again on the basis of the relative cost-effectiveness of interventions: the government would fully finance a limited package of benefits and would cofinance a broader array of interventions, at differentiated rates, according to their relative cost-effectiveness of interventions. Cofinancing rates would increase as more resources become available for the health sector. Brazil is an example of a country where such a system is being explored. The World Bank, Mexico and Colombia have led the studies which are behind this type of reform.

The definition of an essential package of clinical and public health services and the establishment of copayments should be positive for HIV/AIDS patients. First, even in low-income countries, essential clinical and public health packages include specific interventions for HIV/AIDS and STD control: information.

education, and communication (IEC), subsidization and distribution of condoms, diagnosis and treatment of STUDs, and control of blood transmission. Full public financing of other interventions, such as AZT, or other newer and more expensive drug treatment for all those infected with HIV is unlikely to be compatible with available public resources, even in middle-income countries. Public health budgets may, however, be enough to fund their use in special groups, such as pregnant women infected with HIV/AIDS.

Financing

There is a trend toward increased public financing, from general taxation.

Typically, health care financing has come from social security payroll deductions earmarked for health, MoH budgets financed out of general taxation, payments from private health insurers, out-of-pocket payments and in-kind contributions from patients. Social security budgets have converged into financial unsustainability, as the growth in number of those covered, and the ever-larger scope of the benefits offered, were not matched contributions. On the other hand, the pension side of the social security system has, in many LA counties crowded out the health sector. However, general tax reforms in the Region have tended to reduce pair deductions and to eliminate earmarking. As a result, health care financing depends more and more on the general budget and taxation. This is good in terms of redistribution of income and equity.

Private health insurance in LA typically targets the upper-middle and upper classes and is largely unregulated, in spite of the well known market failures in the sector. It should offer a parallel or complementary health system, but more often feeds off the public system. The size of the private health insurance system sector is typically between 10 and 20 percent. Because it is poorly regulated, or because regulations are not enforced, exclusion and selective disengagement of high risk beneficiaries and big-cost patients are common. The tendency is for the sector to grow in most countries, although it is unlikely that they will gain more than 20 to 30 percent of the market. Governments are likely to set regulations which forbid exclusions and selective disengagement.

Out-of-pocket payments and in-kind contributions, although illegal in many LA countries, are well known to all in the Region, poor and rich. In Brazil, the government reimburses providers for no more than 50 percent of the actual costs of providing the services. To stay in business, providers have had to close the financial gap, often by charging patients illegal fees. In the coming years, one could expect such payments to become more formalized.

These changes should benefit HIV/AIDS patients, who are increasingly poor and disenfranchised from society. Public finance from general taxation would put them in a more equitable situation. Private health insurance regulation should reduce selective exclusion and disengagement of people infected with HIV.

Provision

There is a tendency for the private sector to provide an increased share of publicly-funded health care. Also, the traditional separation of primary, secondary and tertiary care is likely to be blurred, giving way to more integrated health services.

The situation is one where increased public expectations and demand meet a rigid and inefficient public health infrastructure supply, offering poor quality care. The tendency is for an increasing number of private philanthropic providers, non-governmental organizations, professional cooperatives, and even private for-profit providers, to volunteer to provide care to publicly-funded services, competing with public services on price, quality of care, comfort and amenities, and sensitivity to patient's individual needs. In Brazil, although 70 percent of health care financing is public, 70 percent of publicly-funded care is provided by private philanthropic or for-profit providers.

Most countries in the Region provide services on the basis of separate primary, secondary and tertiary care networks and more-or-less efficient referral systems. Traditionally, hospital care has held the prestige and used most of the available public health funds. The trend is for such barriers and relationships to change, with less care being provided at the hospital bedside. Although the number of hospital beds is decreasing in many countries, hospitals are regaining initiative and offering alternative, more cost-effective and humane

forms of care: outpatient surgery, day care, night care, satellite clinics, mobile clinics, and home care.

Finally, on the provision of drugs, typically, they are either offered free-of-charge in public clinics or hospitals or else purchased by the patient at full price in a private pharmacy. Given the present economic situation, many public facilities often lack drugs and other supplies, forcing patients to buy them outside, even when they are patients in a public hospital. This is an example of in-kind contribution. The tendency in lower-income countries is to establish cost recovery for drugs dispensed in public facilities, ensuring their availability. The community pharmacies in Peru and Colombia are good examples of such a trend. In middle-income countries, there is a pressure to include drugs in the package of public health benefits, but when this happens, it is likely that patients will be required to make copayments.

The increased involvement of the private sector, namely the NGO sector, and the move away from the hospital bed should be good for HIV/AIDS patients. Public hospitals and clinics tend to be rigid and relatively insensitive to the special needs of patients who may be perceived as "different". NGOs, where HIV-infected people are often major stockholders, have been slower to be able to provide better care and not necessarily at higher costs. In the Brazil AIDS/STD control project, a US\$250 million project financed by The World Bank, many activities are delivered under contract with NGOs. Compliance with contract has been good, and bad governance has been exceptional. Copayments and cost recovery for drugs should increase the availability of drugs and make the system more transparent.

Payment system

There is a tendency in LA for providers to be paid on the basis of prospective global health budgets based on modified capitation formulas. This transfers the financial risk and rationing decisions from the payer down to the middle administrator or the provider itself (i.e., clinical budgets and trust-fund-holder physicians).

Typically hospitals in the Region and elsewhere have been paid on the basis of historical budgets, while public physicians were mostly salaried. Private

hospitals and physicians providing public services would be paid negotiated fees for service. The tendency is for governments to pay clinical and public health services alike, regardless of whether they are provided by public or private providers. Hospitals are increasingly financed with prospective budgets, based on expected production, often with modified diagnostic related group payments (DRGs), while ambulatory care tends to be remunerated on the basis of capitation for a specified package of essential clinical and public health services. In some instances, integrated systems are willing to assume the full risk of both inpatient and outpatient care for a capitation, but experience is still limited.

Some health administrations are experimenting with the allocation of individual clinical health budgets for physicians, who become responsible for managing the public health resources available to care for an individual patient.

Increased decentralization of the responsibility of the resource-allocation decision should be good for HIV/AIDS patients, as it would bring decision-making closer to the clinical level and to the beneficiary. Instead of a bureaucratic system determining who gets what on the basis of magical numbers, which at best are based on cost-effectiveness formula which hide hundreds of assumptions, decisions would be made by professionals who are closer to the specific needs of patients. Global or clinical budgets would put a cap on public expenditure and ensure the sustainability of the system.

Conclusion

There is an epidemic of health sector reform initiatives in the Latin American and the Caribbean Region. Each country is finding its own solutions to common problems, but there are common trends and some convergence in the way health systems are evolving in the Region.

Evolution in coverage, scope of health benefits, financing, provision and payment systems seems to accommodate or even favor a response to the shock of the HIV epidemic which already affects more than a million people in the Region. We have reasons to be optimistic that health systems in LA will be able to respond and adapt to the needs of those infected, while maintaining their financial sustainability.

XVIII. Descentralización de la Secretaría de Salud y los servicios para el VIH/SIDA en México

Mercedes Juan*

Resumen

Se presenta un panorama del proceso de la descentralización en México en materia de salud, dentro del cual se han descentralizados los servicios de salud a 14 estados de la República y se ha fortalecido a las 220 jurisdicciones sanitarias existentes mediante la modernización de procedimientos y actualización de recursos humanos, materiales y financieros. Asimismo, se comenta la puesta en marcha del Programa de Reforma del Sector Salud a través del cual se prevé dar cumplimiento a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo a partir de cuatro vertientes básicas: la descentralización a las entidades federativas de los servicios de salud a población abierta, el establecimiento de los sistemas estatales de salud, la ampliación de la cobertura y el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios. Posteriormente, se describe la creación y funcionamiento del Consejo Nacional de Salud, instancia permanente de coordinación entre la Federación y las entidades federativas para la planificación, programación y evaluación de los servicios de salud, cuyos trabajos han generado resultados de gran importancia como la conformación de un modelo renovado de atención a la salud para población abierta, el diseño del Paquete Básico de Servicios de Salud y la estructuración del Programa de Mejoría Continua de la Calidad de Servicios de Salud para Población Abierta. Finalmente, reseña el proceso de descentralización de las acciones destinadas a la prevención y combate del SIDA, el cual funciona a partir de la creación de órganos estatales similares y en coordinación con el Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA (CONASIDA) y con el Centro Nacional

Summary

A panorama of the decentralization process in Mexico regarding health is presented, inside of which the health services of 14 states of the Republic have been decentralized and the 220 existent sanitary jurisdictions have been fortified by procedures modernization and human, material and financial resources actualization. Likewise, it is commented the start of the Health Sector Reform Program through of which is foreseen to give fulfillment at the objectives of the National Development Plan from four basic slopes: the decentralization to the federated entities of the health services for open population, the establishment of the states health systems, the extension of the cover and the continuous quality improvement of the services. Later on, it describes the creation and functioning of the National Health Council, instance of permanent coordination between the Federation and the federated entities for planning, programming and evaluation of the health services, whose works to have resulted of large importance as the conformation of a renewed health attention model for open population, the design of the Health Services Basic Package and the creation of the Continuous Quality Improvement Program of the Health Services for Open Population. Finally, the decentralization process of the actions destined to the prevention and combat of AIDS is examined, which works by the creation of state organs, similar and in coordination with the National Council for AIDS Prevention and Control (CONASIDA) and with the National Center of Blood Transfusion. Among the functions transferred are the coordination with diverse sectors regarding the prevention and control, promotion

*Secretaría Permanente. Consejo Nacional de Salud, SSA.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Consejo Nacional de Salud, Lleja No. 7 Planta Baja, colonia Juárez, 06696, México, D. F.

de la Transfusión Sanguínea. Entre las funciones trans-feridas se destacan las de coordinación con diversos sectores en lo relativo a la prevención y control, promoción y defensa de derechos humanos, divulgación, capacitación, análisis de la legislación estatal vigente, supervisión y asesoría en lo relativo a SIDA, y en lo relativo a la transfusión de la sangre, la vigilancia de la prohibición de la comercialización, el control y la vigilancia sanitaria de sangre y sus derivados y la promoción para la donación voluntaria de la misma.

Palabra clave: SIDA, México, Descentralización, Reforma Sistemas de Salud

En México, durante la década pasada, la descentralización de la vida nacional representó una tesis rectora del Gobierno de la República, que en el área de la salud dio paso a profundas transformaciones estructurales como la elevación a rango constitucional del derecho a la protección de la salud y el establecimiento y consolidación del Sistema Nacional de Salud, situaciones que se reglamentan en la Ley General de Salud.

Dicho ordenamiento sienta las bases para el proceso de descentralización, estableciendo la distribución de competencias entre la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, lo que crea el marco legal para la efectiva concurrencia de los tres niveles de gobierno.

En este sentido, la ley establece para los gobiernos de los estados las facultades para la prestación de los servicios, así como para la integración de los Sistemas Estatales de Salud.

La instrumentación del proceso de descentralización dio resultados concretos a partir de mayo de 1985, cuando se firmó el primer Acuerdo para la Integración Orgánica y Descentralización Operativa de los Servicios de Salud a Población Abierta en el Estado de Tlaxcala. En 1987 concluyó esta etapa que comprendió la descentralización de los servicios de salud a 14 estados de la República, proceso que avanzó en los siguientes años en la transferencia de facultades.

Los grandes cambios de estructuras y programas en el área de la salud operados en la gestión gubernamental 1982-1988, dan cuenta del espíritu de vanguardia, la capacidad creativa y el compromiso del Dr. Guillermo Soberón.

and defense of human rights, divulging, training, analysis of the state legislation, supervision and assessment regarding AIDS, and with regard to blood transfusion, vigilance over commercialization prohibition, control and sanitary vigilance of blood and their derivatives and the promotion for the voluntary donation

Keywords: AIDS, Mexico, Decentralization, Reform to the health care systems.

A partir de 1989, la Secretaría de Salud instrumentó una estrategia que consistió en el fortalecimiento de las jurisdicciones sanitarias, a través de medidas de modernización de procedimientos y actualización de recursos humanos, materiales y financieros, para acceder posteriormente a la descentralización de los servicios, al definir y aplicarse metodologías de trabajo, mejorar su estructura orgánica y elevar su capacidad técnica y administrativa para la resolución de los problemas locales.

Los resultados de esta estrategia han permitido contar con 220 jurisdicciones sanitarias fortalecidas, pero que aún necesitan de mayor impulso para su consolidación.

En los últimos 50 años las características demográficas de México se han transformado. En consecuencia, el país presenta en la actualidad un panorama epidemiológico de contrastes, donde los daños a la salud enfrentan el fenómeno denominado transición epidemiológica, en que se comparten enfermedades propias de países desarrollados con las denominadas enfermedades de la pobreza.

Al incremento de las enfermedades crónico-degenerativas, se agrega la particularidad de que los accidentes y violencias se encuentran entre las principales causas de mortalidad.

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida continúa incrementando su presencia como problema de salud pública. La preocupación por este padecimiento ha estado presente desde su aparición en la década pasada. En 1987 se tomaron las primeras decisiones que generaron modificaciones en el artículo 134 de la Ley General de Salud para la prevención y control de enfermedades

transmisibles, así como el artículo 332 que determina la no comercialización de la sangre, al reconocer que la transmisión sanguínea del VIH era un problema real en el país.

Aunque en los últimos diez años se han producido diversas transformaciones en el campo sanitario que han dado lugar a un proceso descentralizador, aún falta la integración orgánica y operativa de los servicios de salud de 17 entidades federativas. Asimismo, se requiere de un impulso significativo de transferencia de facultades jurídicas, programáticas y sobre todo de recursos a los 14 estados descentralizados en los ochentas.

La política de desarrollo social del Gobierno de la República para la gestión 1995-2000, tiene el objeto de propiciar la igualdad de oportunidades y de condiciones que promuevan el cumplimiento de los derechos individuales y sociales consagrados en la Constitución, a fin de elevar los niveles de bienestar y la calidad de vida de la población.

En materia de salud, el Plan Nacional de Desarrollo establece, entre otros, los postulados para instrumentar la descentralización de los servicios de atención a la salud de la población abierta, con los recursos y apoyos técnicos, operativos y organizativos necesarios para la integración de los Sistemas Estatales de Salud.

Asimismo, como ustedes saben, el Presidente de México, doctor Ernesto Zedillo, puso en marcha el pasado 6 de marzo el Programa de Reforma del Sector Salud, instrumento a través del cual el Gobierno de la República se propone alcanzar los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, a partir de cuatro vertientes básicas:

- a) la descentralización a las entidades federativas de los servicios de salud a población abierta,
- b) el establecimiento de los sistemas estatales de salud,
- c) la ampliación de la cobertura, y
- d) el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios.

El Programa de Reforma del Sector, como lo ha señalado el doctor Juan Ramón de la Fuente, Secretario de Salud, "se inscribe en la Reforma del Estado en su concepción más amplia, y es a su vez componente fundamental de la política social, en su concepción más integral".

La descentralización de los servicios de salud tiene el propósito de contribuir a lograr un desarrollo regional armónico y equitativo, de acuerdo con las condiciones locales, que propicie la participación de los diversos sectores de la sociedad, lo mismo que el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

En este contexto, la Secretaría de Salud debe fortalecer su función normativa y de coordinación nacional, dejando la operación de los servicios a los gobiernos de los estados. Deberá, por tanto, reforzar los sistemas de vigilancia y control, asegurando que la política nacional en materia de salud responda eficazmente a las prioridades nacionales.

Por su parte, los gobiernos de las entidades federativas, al asumir las nuevas atribuciones y facultades, tendrán bajo su responsabilidad la dirección, coordinación y operación de los servicios de salud, que actualmente se destinan a la población abierta, los que trabajarán descentralizadamente bajo una forma coordinada y coherente, para dar paso a entidades organizativas que respondan con mayor agilidad y eficiencia a las necesidades de salud propias de cada región.

En este marco de descentralización de los servicios de salud, el Plan Nacional de Desarrollo estipula que, para mantener la efectividad y la cobertura territorial de la política nacional de salud, los servicios estatales se agruparan en el Consejo Nacional de Salud, cuyo Acuerdo Presidencial que lo integra fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 1995.

El Consejo Nacional de Salud se define como la instancia de coordinación entre la Federación, los estados y el Distrito Federal, para la planificación, programación y evaluación de los servicios de salud en el país.

En tal sentido, el Consejo se integra por el Secretario de Salud como Presidente y por los titulares de los servicios de salud de las 32 entidades federativas como consejeros.

Con base en el Acuerdo mencionado, al Consejo le corresponde la consolidación del Sistema Nacional de Salud y apoyar los sistemas estatales, así como unificar criterios para el cumplimiento y la evaluación de los programas de salud pública, con énfasis en aquellos que se consideren prioritarios.

Con el propósito central de mejorar el nivel de salud de la población, se llevó a cabo la conforma-

ción de un modelo renovado de atención a la salud para población abierta, que fue analizado y aprobado por el Consejo Nacional de Salud. El nuevo modelo tiene carácter universal, a fin de que pueda ser adaptado a las condiciones de cada entidad federativa; asimismo parte del desarrollo de sistemas locales de salud, y toma en cuenta la coordinación institucional, así como los aspectos sectoriales e intersectoriales.

Un elemento fundamental del Programa de Reforma del Sector Salud, en el que es esencial la contribución de los estados, es lograr la ampliación de la cobertura de los servicios, para poder llegar a las comunidades de difícil acceso, quienes hasta ahora no han podido contar con servicios regulares de salud.

Para lograrlo se procedió al diseño del Paquete Básico de Servicios de Salud, como la estrategia fundamental para la ampliación de la cobertura, que tiene el objeto de brindar servicios a toda la población, con estándares de calidad factibles de alcanzar con equidad y eficiencia. El paquete se integra con 12 intervenciones que tienen como eje los programas de prevención, nutrición y salud reproductiva, dirigidas al individuo, a la familia, a la comunidad o al medio ambiente; contiene acciones factibles de realizar, de bajo costo y de alto impacto.

A su vez, el mejoramiento continuo de la calidad de los servicios es uno de los principales retos que establece el Programa de Reforma.

Para dar respuesta a dicho lineamiento, se ha estructurado un Programa de Mejoría Continua de la Calidad de los Servicios de Salud para Población Abierta, que contiene tanto estrategias de desarrollo gerencial y organizacionales como las de solución y monitoreo de problemas en la prestación de los servicios.

El abordaje de la transferencia de atribuciones y funciones en materia de salubridad general representa una vertiente fundamental en el quehacer de la descentralización, con la consabida revisión y en su caso actualización del marco jurídico, tarea que se ha realizado en el Consejo bajo la conducción de los titulares de las áreas mayores y de las unidades administrativas del ámbito central de la Secretaría, habiéndose delimitado las competencias entre la federación y los estados tanto en materia de servicios de salud y de regulación, control y fomento sanitario, así como lo correspondiente a la disposición de sangre y sus derivados.

Los documentos que dan cuenta de los trabajos realizados por el Consejo Nacional de Salud durante 1995 han sido publicados en el libro titulado *Hacia la Federalización de la Salud en México*, volumen que el señor Secretario entregó al Presidente de la República, durante la ceremonia conmemorativa del Día Mundial de la Salud.

En el proceso de descentralización de los programas de servicios de salud, las acciones destinadas en México a la prevención y combate del SIDA, son coordinados por el Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA (CONASIDA).

Los servicios de este Consejo están inmersos en un modelo de descentralización, que funciona a partir de la creación de órganos similares en los estados, los que funcionan en un marco de coordinación con el CONASIDA, teniéndose a la fecha un coordinador del programa en la capital de todos los estados de la República, lo que ha permitido delinear la política estatal de prevención y control, creando servicios de detección y atención a la población.

Dentro de las funciones que se transfieren a los estados destacan:

- Coordinar las acciones de los sectores público, social y privado en lo relativo a programas de prevención y control.
- Coordinar con las Comisiones Estatales de Derechos Humanos, la elaboración de modelos normativos, así como evaluar los modelos de intervención para la promoción y defensa de los derechos humanos de las personas con VIH SIDA.
- Reproducir y difundir los materiales diseñados en las campañas con base en la ideología local, para informar sobre los mecanismos de transmisión y de las formas de prevención del VIH/SIDA, desestigmatizando grupos de alto riesgo y afectados.
- Elaborar campañas específicas, así como realizar intervenciones en población con prácticas de riesgo y en las que padecen o han padecido enfermedades de transmisión sexual.
- Capacitar, apoyar y difundir información sobre la prevención y tratamiento del VIH/SIDA en el marco de los programas de educación sexual para la salud, para personal responsable en el ámbito de la salud, de la educación y a la población en general.

- Analizar la legislación vigente en el ámbito estatal y proponer modificaciones o adiciones pertinentes para la gestión de normas jurídicas, afin de evitar o disminuir la violación de los derechos humanos y propiciar la adecuada atención médica y/o social de las personas afectadas directa o indirectamente por el VIH/SIDA.
- Supervisar y asesorar la aplicación de la Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana en los servicios de salud públicos y privados del ámbito estatal.
- Emitir las recomendaciones necesarias a través de la supervisión y asesoría para la prevención y control de la infección del VIH/SIDA a los responsables jurisdiccionales, en los casos en que se identifiquen violaciones a la norma oficial mexicana.
- Apoyar la difusión de información sobre VIH/SIDA a través de un servicio telefónico de cobertura local, con la finalidad de disminuir el impacto de la epidemia.

Por otro lado, el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, es el órgano rector de la Secretaría de Salud en materia de sangre y sus componentes, que coordina y norma a los 31 Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea.

Dentro de las funciones transferidas por el Centro Nacional a los Centros Estatales, destacan:

La vigilancia para el cumplimiento de las reformas a la Ley General de Salud, sobre la prohibición de la comercialización de la sangre humana.

El control y la vigilancia sanitaria de la sangre y sus derivados.

La promoción y la educación a la población para la donación voluntaria de sangre.

Cabe destacar que el excelente funcionamiento de los Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea, ha permitido disminuir los casos de SIDA posttransfusionales, ya que de los 481 casos registrados en 1990 se pasó a 189 en 1995. Asimismo la prevalencia del VIH en los donadores cada vez es menor.

El cumplimiento ordenado del proceso de descentralización de la Secretaría de Salud, indudablemente repercutirá en una más ágil y eficiente

operación de los servicios con un carácter homogéneo en las entidades federativas. Deberá fortalecer la unidad de mando en el ámbito estatal, lo que significa hacer del lado la duplicidad de órganos administrativos de los servicios a población abierta, con lo que se contribuirá a reducir la complejidad y el costo de las estructuras de los gobiernos de los estados.

El federalismo renovado, como lo ha señalado en repetidas ocasiones el doctor Juan Ramón de la Fuente, Secretario de Salud, es el marco para el nuevo impulso a la descentralización de los servicios de salud, que busca un desarrollo regional integral que incorpore a las comunidades, a los municipios y a los gobiernos estatal y federal en la ejecución de las políticas de salud.

La aplicación de estrategias de prestación de servicios acorde a las características de la población de cada entidad federativa en particular, dará posibilidades mayores de ampliar la cobertura. El apoyo directo de los servicios para el desarrollo de recursos humanos y la aplicación más inmediata de elementos correctivos y de fortalecimiento de los servicios, tendrá impacto en el mejoramiento de su calidad.

La actualización e instrumentación de un renovado modelo de atención, permitirá aumentar la productividad de actividades para una mayor población, con lo que el gasto de operación será más eficiente.

Se avanzará también en la transferencia de la operación de los programas de prevención, restauración y rehabilitación de la salud, así como los de regulación y fomento sanitario para que sean aplicados desde la programación hasta la evaluación en los servicios estatales de salud.

En los próximos años deberá quedar concluido el proceso de descentralización de los servicios estatales de salud. De esta manera, al quedar integrados los Sistemas Estatales de Salud, las políticas nacionales en la materia estarán a cargo del Consejo Nacional de Salud, con la participación de los gobiernos de los estados y del gobierno federal.

Por todo lo anterior, la descentralización de los servicios de salud representa una de las estrategias fundamentales de la administración del señor Secretario de Salud, quien conduce el proceso con gran liderazgo y decisión, ya que coadyuvará una

mayor corresponsabilidad entre los diferentes niveles de gobierno, favoreciendo un nuevo estilo de gestión conjunta. Es, por ello, uno de los mejores

caminos para alcanzar los fines de la Reforma del Sector Salud para hacer vigente el nuevo federalismo que el país necesita.

Comentarios

Health services reform in México and the **response** to the increases burden of **disease** caused by the **AIDS** epidemic

Deseo en primer término expresar mi agradecimiento al doctor Guillermo Soberón por su amable invitación a participar en este simposio.

Los temas que han abordado el doctor Alexander Abrantes y la doctora Mercedes Juan son fundamentales para prever la respuesta social y, en particular, institucional, que requiere el grave problema de salud pública que nos ocupa. En el contexto de la Reforma del Sector Salud, encontramos en el SIDA a uno de sus más grandes retos.

En esta intervención quiero destacar dos puntos, que han sido ya mencionados en las dos ponencias pero que me parece indispensable enfatizar: el de la relación que existe entre el SIDA y las condiciones socioeconómicas de la población, y el que se refiere a la importancia de las acciones de promoción de la salud. Considero que estos son aspectos centrales a considerar en el proceso de reforma que se ha iniciado.

En este mapa (Figura 1) podemos observar que los estados de la República clasificados como de muy baja marginación son: Baja California, Nuevo León y el Distrito Federal. En el otro extremo, se tienen seis estados clasificados como de muy alta marginación, que se encuentran en el centro y en el sur del país.



Figura 1. Marginación por entidad federativa. 1990

Como lo mencionó la doctora Juan, puede observarse claramente que en las entidades menos marginadas predomina la mortalidad por enfermedades catalogadas como propias del desarrollo (Figura 2), mientras que éstas coexisten con las del subdesarrollo en el grupo de estados con muy alta marginación.

La mayor incidencia del SIDA se ha reportado en los estados con menor marginación. El 35% de los casos de SIDA se ha registrado en las entidades menos marginadas, y el 15% en las de muy alta marginación (Figura 3).

Las tasas de incidencia por un millón de habitantes, que en promedio se han observado entre 1983 y 1995, registran sus niveles más altos en el Distrito Federal y Baja California (Figura 4). Sólo Guerrero y Puebla muestran tasas más elevadas que Nuevo León.

Sin embargo, si observamos la tasa de crecimiento medio anual de los casos acumulados entre 1983 y 1995, vemos que éstos se han incrementado a un ritmo de 31% anual en los estados de menor marginación, y de casi 40% anual en los más marginados (Figura 5). Quiero hacer énfasis en que se trata de casos acumulados; los casos nuevos anuales marcan una tendencia a la estabilización.

Sólo Baja California sigue mostrando tasas de crecimiento comparables a los estados de menor desarrollo, debido posiblemente a las condiciones que prevalecen en su franja fronteriza, y especialmente en Tijuana.

Esto nos muestra una clara tendencia, cuyas consecuencias debemos prever durante el proceso de Reforma del Sector Salud.

Una tasa de crecimiento de 40% anual implica que la población con SIDA se duplica cada dos años; esto es, sin restar el número de defunciones.

Al ocurrir este crecimiento en las zonas de mayor marginación, es inevitable que la carga financiera y organizativa recaerá en las instituciones públicas que otorgan servicios a la población de menores recursos.

En los inicios de esta pandemia, se preveía la magnitud de su crecimiento exponencial, y el presupuesto requerido para la atención de los enfer-

mos de SIDA en México para fines de siglo. Aunque las medidas que se han adoptado han permitido frenar las tendencias, el crecimiento es aún exponencial y, como podemos observar, es particularmente fuerte en los grupos con menor capacidad de pago de servicios.

Con la información ahora disponible, debemos actualizar las proyecciones de las necesidades técnicas y presupuestales que tendremos en los próximos años.

Ante este escenario, consideramos que es imprescindible otorgar un muy alta prioridad a la pro-

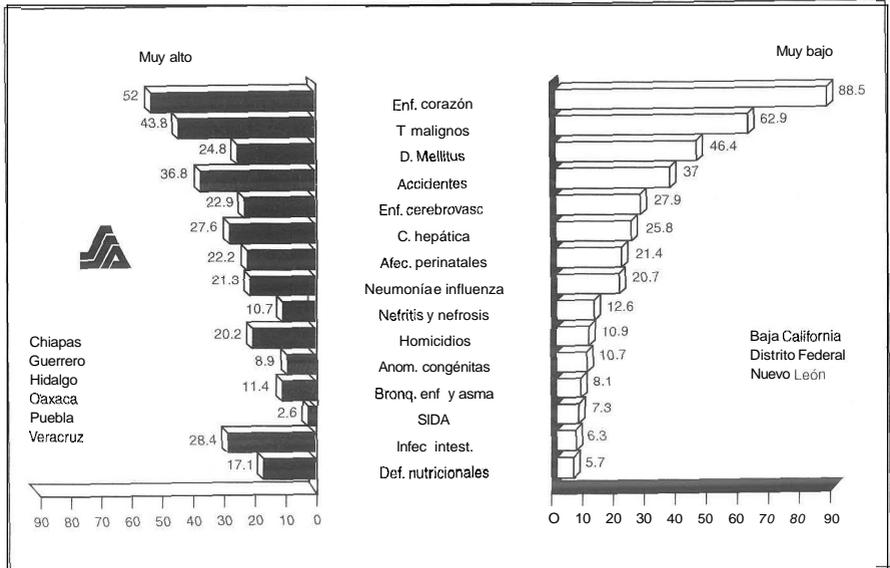


Figura 2 Principales causas de mortalidad según grado de marginación, 1993.

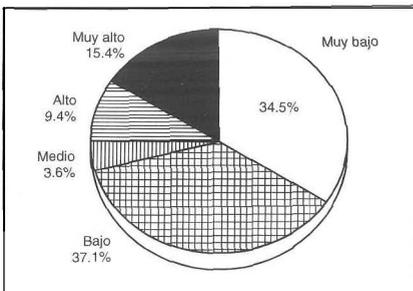


Figura 3, Distribución de casos de SIDA en las entidades federativas por grado de marginación, 1983-1995.

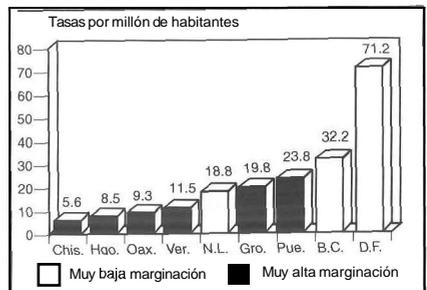


Figura 4. Tasa de incidencia de SIDA en las entidades federativas por grado de marginación promedio 1983-1995.

moción de la salud, dentro del proceso de reforma que se ha iniciado (Cuadro I). Como lo ha señalado recientemente el doctor Paul Lamarche, en todo el mundo hemos minimizado, en los hechos, la importancia que tienen los factores determinantes de la salud, y hemos destinado los mayores esfuerzos y recursos financieros a la atención médica, con un beneficio relativo cada vez menor. Es necesario que la acción intersectorial, eje de la atención primaria de la salud, pueda concretarse.

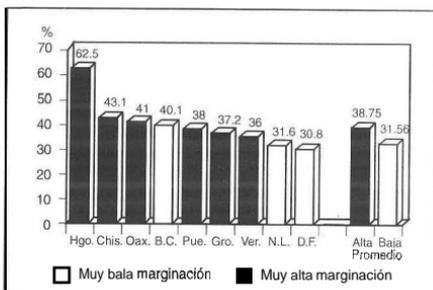


Figura 5 Tasa de crecimiento anual de los casos acumulados de SIDA entre 1983 y 1995 en las entidades federativas por grado de marginación

Sin embargo, difundir información sobre el SIDA, es necesario pero no suficiente. Con ella podemos incidir sobre el nivel de conocimientos, pero para avanzar en un cambio de actitud y de conducta enfrentamos retos que son tal vez los más difíciles en el campo de la salud.

El primero de ellos es que gran parte de las actividades educativas sobre el SIDA recaen en el campo de educación sexual (Cuadro II). La oposición por parte de algunos grupos continúa limitando las acciones en esta área, en particular el acceso a los medios masivos de comunicación con información clara. Asimismo, se ha observado que lograr un cambio de actitud y de conducta es particularmente difícil cuando se trata de prácticas sexuales, que involucran creencias, mitos y tabús en los que no sólo incide la información disponible sino las barreras culturales.

Cuadro II. Principales retos de la promoción de la salud en el caso del SIDA

- Relación con sexualidad
 - Relación con adicciones
 - Población joven
 - Población con baja escolaridad
- D** Barreras a la acción institucional
- D** Barreras al cambio individual

Cuadro I. Objetivos específicos de la promoción de la salud



En ausencia de una vacuna, la única forma de prevenir el SIDA es con educación. Más aún, como lo ha señalado el doctor Carlos del Rio, es posible afirmar que, incluso cuando se cuente con una vacuna, los programas permanentes de educación serán indispensables.

Por otra parte, las relaciones entre el consumo de drogas y alcohol y la adopción de conductas de riesgo para la adquisición del VIH han sido ampliamente documentadas. Entre otras, cabe mencionar que dicho consumo altera la percepción de riesgo y se propician las acciones de satisfacción inmediata.

En los jóvenes grupo prioritario para la acción educativa-es particularmente difícil incidir. Su sensación de invulnerabilidad y, en general, la mayor presencia en ellos de los "factores de negación" señalados por el doctor Campillo hace que perciban de modo muy lejano la posibilidad de infección por VIH, al igual que otras posibles consecuencias de la práctica sexual sin protección, como podemos ver con el alto número de embarazos no plani-

ficados. El joven puede aceptar el riesgo para otros pero negarlo para él mismo.

Por último al observar que es imperioso fortalecer acciones con la población más marginada, también debemos tener presente el gran reto que ello implica, por la dificultad de acceso geográfico y cultural.

En síntesis, creemos que en el proceso de Reforma del Sector Salud se debe otorgar una muy alta prioridad a las regiones y grupos de mayor marginación. Es importante prever los recursos técnicos y financieros que se requerirán para ello en los próximos años (Cuadro III).

Cuadro III. Prioridades

- Atención a grupos marginados
- Salud sexual y reproductiva de los jóvenes
- Promoción a la salud
- Cobertura total de garantía de seguridad de la sangre

Una alta proporción de los casos de SIDA se registran en menores de 34 años, quienes adquirieron la infección varios años antes. Por ello, es importante considerar a los jóvenes como grupo prioritario. Considerando la especial dificultad para incidir en ellos, sería conveniente incidir no sólo con acciones dirigidas a la prevención del SIDA sino a

la promoción de la salud sexual en general, y a la prevención y control de adicciones.

Consideramos que debe otorgarse la mayor importancia a las acciones de promoción, en términos de apoyo político, técnico y financiero. Es necesario sobreponer a la connotación moral del SIDA (de una moral en particular) su significado real como problema de salud. La labor institucional que se ha desarrollado, seria y encomiable, no debe ser limitada por la perspectiva de que el SIDA y su prevención dependen de un conflicto entre "lo moral y lo inmoral".

Finalmente, aunque la infección por transfusión sanguínea ha disminuido, debemos tener presente que aun existen establecimientos que funcionan como bancos de sangre sin estar acreditados para ello. En el proceso de descentralización, es importante fortalecer la labor de los centros estatales de transfusión sanguínea para garantizar la seguridad de la sangre con una cobertura del 100%.

El SIDA es un claro ejemplo de la necesidad de invertir en prevención. La presentación del doctor Abrantes ha sido muy ilustrativa a este respecto. El SIDA se ha convertido en una prueba elemental para la planificación del mediano y largo plazos; para analizar la magnitud de los gastos que se requieren de inmediato bajo la perspectiva de un mejor futuro, en términos de la propia lógica económica y, por supuesto, del beneficio social esperado.

Manuel Urbina-Fuentes*

* Director General de los Servicios de Salud Pública en el D. F. - SSA Miembro de la Academia Nacional de Medicina. Correspondencia y solicitudes de sobretiros: Dr. Manuel Urbina Fuentes, Dirección General, Servicios de Salud Pública en el D. F. José Antonio Torres No. 661 1er. Piso, colonia Asturias, 06850, México, D. F.

Descentralización de la Secretaría de Salud en México

El SIDA y los movimientos poblacionales.

Quisiera utilizar esta breve presentación para hacer referencia a la relación entre los movimientos poblacionales y la propagación del Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

Este problema es especialmente importante para México por varias razones. México comparte una extensa frontera con el país que tiene la mayor cantidad de casos de SIDA en el mundo y una de las tasas más altas. Este país, los Estados Unidos de América, es el destino de un flujo migratorio temporal numéricamente muy importante. Estos migrantes provienen de áreas donde las tasas de infección y de SIDA son sensiblemente inferiores a la de los lugares de destino, que se cuentan entre las más afectadas de la Unión Americana. Las características de estas corrientes migratorias — en su mayoría hombres solos en edad activa laboral y sexualmente — sumadas a las costumbres más liberales de los lugares de destino y a la situación de estrés y de privación afectiva en que los coloca su condición migratoria, los expone a la experimentación de prácticas sexuales que implican un mayor riesgo para la adquisición del VIH. Al retornar a sus lugares de origen, en su mayoría localizados en áreas rurales, pueden ser el vehículo para iniciar una cadena de contagio que conlleva riesgos adicionales a los que tiene la epidemia en las áreas urbanas.

La frontera norte de México se caracteriza, además, por un fluido intercambio de cruces fronterizos en ambas direcciones generándose una dinámica muy peculiar en la que los hábitos y las prohibiciones de las áreas vecinas funcionan como disparadores de prácticas de riesgo con consecuencias altamente deletéreas.

A modo de ejemplo, baste señalar que la drogadicción intravenosa, que no constituye un factor de riesgo en la República Mexicana, está fuertemente incrementado en la frontera norte del país.

En la frontera sur se conjuga otro escenario de alto riesgo para la diseminación del VIH. El paso principal de la frontera sur de México involucra a ciudad Hidalgo en el lado mexicano y a Tecum Umán en territorio guatemalteco. La dinámica que

allí se genera, sin embargo, está afectada por realidades que se inician en territorios mucho más alejados y puede afectar, potencialmente, a regiones distantes de la frontera.

En la ciudad de Tecum Umán se concentra un incesante tráfico de trailers que transportan sus mercancías desde los diversos países de Centroamérica — Panamá, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Guatemala — en dirección a los Estados Unidos de América. Para ello atraviesan Ciudad Hidalgo donde muchos se detienen durante unos días antes de seguir su ruta hacia el norte. El recorrido hacia el norte se hace por diversos caminos y la entrada a la Unión Americana por diversos pasos fronterizos. El regreso tiene las mismas características.

Además de los trailers muchos ciudadanos de los países centroamericanos hacen el mismo recorrido con el fin de llegar al norte en busca de empleo. Una proporción importante de ellos son mujeres que, para subsistir, ejercen actividades de sexo comercial.

Tanto ciudad Hidalgo como Tecum Umán son utilizadas por cientos de mujeres migrantes centroamericanas como zonas de tránsito en las que permanecen un promedio de tres meses con el objeto de encontrar fondos suficientes y el contacto para trasladarse a los Estados Unidos de América, su destino final. Esta transitoriedad ha dado lugar a una forma de comercio sexual eventual. Esto quiere decir que la prostitución no es necesariamente una actividad profesional en la vida de estas mujeres. La necesidad de conseguir dinero rápidamente para el viaje ha incrementado notablemente la actividad del comercio sexual en las zonas fronterizas elevando los riesgos de contagio del VIHETS.

En un estudio realizado en ciudad Hidalgo se constató que la gran mayoría de las trabajadoras sexuales son indocumentadas, el 73% son de Guatemala, 11% de Salvador, 9% de Honduras y 7% de México. La información con la que se cuenta de Tecum Umán señala que allí se encuentran funcionando 25 locales destinados al ejercicio del sexo comercial, la mayoría de ellos en condiciones higiénicas y sanitarias deplorables. A ello hay que agregar que las actividades del sexo comercial se realizan en muchos lugares no identificados como prostibulos y en los mismos vehículos de los trailers.

En resumen, los movimientos poblacionales generan situaciones que hacen que la dinámica de la epidemia adquiera características muy peculiares y específicas. Pensar en que se pueden enfrentar con estrategias diseñadas lejos del terreno de los acontecimientos es, además de conceptualmente utópico, empíricamente irrealizable. Se deben generar los mecanismos para enfrentar los

problemas específicos con soluciones específicas. La descentralización, en este marco, una herramienta indispensable para alcanzar esas soluciones eficientes.

Mario Bronfman*

* *Director de Políticas de Salud del Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública.*
Correspondencia y solicitud de sobretiros. Dr. Mario Bronfman, Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Av. Universidad No. 655, colonia Santa María Ahuacatitlan, 62508, Cuernavaca, Mor

XIX. El tratamiento de la infección por el VIH. Estado actual del arte en 1996 y posibilidades a futuro*

Carlos del Río-Chiriboga**

Resumen

En los últimos dos años han ocurrido importantes avances en el conocimiento de la virología y la patofisiología de la infección por el VIH y han aparecido nuevos medicamentos que han obligado a replantear de forma radical el abordaje terapéutico de dicho padecimiento. Hasta hace muy poco se consideraba pertinente el no iniciar tratamiento antiretroviral hasta que el paciente desarrollaba síntomas o bien cuando ya existía inmunodeficiencia importante. Además se consideraba como monoterapia. Hoy en día se cuenta con siete medicamentos antivirales con actividad contra el VIH ya disponibles para su uso clínico y seguramente, muchos más aparecerán en los próximos años. Finalmente, los resultados de estudios utilizando dichos fármacos en combinación y la evidencia de que algunas combinaciones, en particular aquellas que incluyen inhibidores de la proteasa viral, son capaces de disminuir a niveles no detectables la cantidad de virus circulante hacen pensar que, en un futuro no lejano, será posible tratar a los pacientes con infección por VIH como un padecimiento crónico y de manejo complejo pero no uniformemente fatal.

Summary

In the past two years there have been significant advances in our understanding of the biology and pathophysiology of HIV infection that, in addition to the development of new highly potent drugs for the treatment of HIV, have changed our approach to the treatment of HIV. Not long ago the standard of care was monotherapy with zidovudine and therapy was not initiated until the patient was symptomatic or else had significant immunodeficiency. Currently, we have seven antiviral drugs with activity against HIV that together with data from studies using various combinations of these drugs and in particular combinations that incorporate one of the more potent protease inhibitors, makes us believe that HIV infection can be treated in the near future as a complex but manageable chronic infection that would not be invariably fatal.

Palabras clave: *infección por VIH/SIDA, tratamiento antiretroviral, inhibidores de proteasa.*

Key words: *Infection by HIV/AIDS, anti-retroviral therapy, protease inhibitors*

* Este trabajo se elaboró cuando el autor era Coordinador General del Consejo Nacional para la Prevención y Control del SIDA, SSA.

** Profesor Asociado de Medicina (Infectología), de la Universidad de Emory, Atlanta, Georgia, Estados Unidos.

Correspondencia y solicitudes de reprints: Dr. Carlos del Río-Chiriboga, Department of Medicine (Infectious Diseases), Emory University School of Medicine, 69 Butler St., S.E. Atlanta, Georgia 30303, USA.

A partir del momento en que se conoció que el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) era causado por un retrovirus que hoy conocemos como virus de inmunodeficiencia humano (VIH), se han buscado medicamentos antivirales que actúen contra él¹. El primer gran avance ocurrió cuando se encontró que la azidotimidina (AZT) o zidovudina (Retrovir[®]) era de utilidad ya que inhibía la enzima transcriptasa reversa viral. Posteriormente se han encontrado multitud de fármacos con actividad antiviral: de estos, el ddI (didanosina), el ddC (zalcitabina), el d4T (stavudina), el 3TC (lamivudina), el saquinavir, el ritonavir y el indinavir ya han sido aprobados en los Estados Unidos para su uso clínico con los nombres comerciales de Videx[®], HIVID[®], Zerit[®], Epivir[®], Invirase[®], Norvir[®] y Crixivan[®]. En México ya se han aprobado la zidovudina, el ddI, el ddC, el 3TC y el indinavir y están próximos a ser aprobados los demás. Otros medicamentos se encuentran en diversas etapas de investigación y seguramente veremos la aparición comercial de muchos de ellos en los próximos años en la búsqueda incesante de una cura para esta enfermedad.

De esta manera, hoy en día contamos con siete antivirales ya aprobados en los Estados Unidos y cuatro en México para el tratamiento de la infección por VIH; además, los hallazgos recientes en relación a la cinética viral^{2,3} y la posibilidad de cuantificar la carga viral circulante⁴ han hecho cada vez más complejo y difícil el manejo de los pacientes. El saberla mejor manera de utilizar dichos medicamentos en la práctica clínica no es fácil, ya que muchas veces se carece de los datos necesarios, o bien de los estudios han dado resultados aparentemente contradictorios^{5,6}. Sin embargo, diversos estudios clínicos nos dejan en claro que el tratamiento con antivirales es mejor que el no usarlos, ya que previenen el desarrollo de complicaciones y mejoran la sobrevida y calidad de vida de los afectados^{7,8}.

Azidotimidina-AZT o zidovudina (RETROVIR, y otros)

En marzo de 1985 se inició el primer estudio en humanos utilizando azidotimidina (zidovudina) para el tratamiento de pacientes con SIDA que habían tenido una infección por *P. carinii*. Con base en este único estudio⁹, en marzo de 1987, la Food and Drug Administration (FDA) aprobó el uso de zidovudina para el tratamiento de pacientes con SIDA recomendando una dosis de 1,200 mg/d (2 cápsulas cada 4 hrs). Durante el tiempo que transcurrió desde la terminación prematura del estudio y la aprobación del medicamento por la FDA en los Estados Unidos se implementó un programa de disponibilidad aumentada ("Expanded access program") mediante el cual pacientes con infección por VIH y que ya habían tenido una neumonía por *P. carinii*, podían tener acceso al medicamento. Este programa, implementado por la compañía farmacéutica productora (Burroughs Wellcome), permitió que más de 5 mil pacientes recibieran zidovudina sin que el proceso de aprobación se hubiese terminado. Es importante mencionar que esta aprobación rápida de la zidovudina tuvo como consecuencia que la mayor parte de las interrogantes sobre el medicamento, como los posibles efectos secundarios, fueron contestadas mediante estudios posteriores a la aprobación^{10,11}. Finalmente, es interesante mencionar que, si bien la dosis de zidovudina que se utilizó en el estudio fue de 1,500 mg/día, la dosis aprobada fue de 1,200 mg/día. Lo anterior obedeció a que no se tenía suficiente medicamento disponible para la demanda esperada, por lo que se decidió disminuir la dosis en 300 mg/día teniendo pocos datos objetivos que apoyaran tal decisión.

En México la zidovudina fue autorizada por la Secretaría de Salud en febrero de 1990. Sin embargo, desde 1988 era posible obtener el medicamento, ya sea participando en alguno de los estu-

dios que se llevaron a cabo o acudiendo directamente a los laboratorios Burroughs-Wellcome con una carta en la que se solicitaba la venta del medicamento y se pedía la autorización de la Secretaría de Salud para obtenerlo.

Desde la aprobación de la zidovudina en 1987 se han realizado multitud de estudios con este medicamento. Dos de ellos son trascendentales, ya que sus resultados tuvieron como consecuencia que las indicaciones de la zidovudina se modificaran para incluir el tratamiento de pacientes asintomáticos con menos de 500 células CD4 y permitieron reconocer que la dosis de zidovudina podía ser disminuida a 500 mg/día con el mismo efecto y con menor toxicidad.

Podemos concluir que los estudios realizados nos han demostrado en forma convincente que la zidovudina:

1. Retarda la progresión del padecimiento en fases tempranas (CD4 < 500/uL)⁵.
2. Prolonga la supervivencia en etapas avanzadas (CD4 < 200/ μ L)⁹.
3. Disminuye el nivel del antígeno p24.
4. Aumenta el conteo de células CD4 en 40-100/uL y este aumento dura aproximadamente un año en etapas iniciales y cuatro meses en etapas tardías.
5. Disminuye la incidencia de la demencia asociada al VIH y mejora la función cognoscitiva en niños menores de tres años¹².
6. Ocurre resistencia del VIH al medicamento durante el tratamiento al cabo de aproximadamente 6 meses de terapia, aunque el significado clínico de este fenómeno no es claro¹³.

A pesar de que el beneficio obtenido de la zidovudina es aparente, también lo es el que los efectos benéficos son transitorios, por lo que un buen número de estudios en la actualidad están interesados en utilizar combinación de antivirales con zidovudina a fin de obtener un beneficio más prolongado^{14,15}. Los principales estudios que han intentado dar respuesta a esta difícil pregunta son el ACTG 175 y el estudio Delta, cuyos resultados han dejado en claro que el uso de combinaciones de antivirales es mejor que la monoterapia^{16,17}.

La principal toxicidad de la zidovudina es la supresión de la médula ósea con la subsecuente

anemia y/o neutropenia. Con una dosis de 500 mg/día en pacientes asintomáticos, la frecuencia anual de anemia (Hb < 8g/dL) es del 1% y de neutropenia (neutrófilos totales < 750/uL) es del 2%. Esta frecuencia aumenta con dosis mayores, con uso prolongado del medicamento y en estadios avanzados de la enfermedad. La tasa a la cual se requiere suspender el medicamento a consecuencia de supresión medular es de 3% por año para personas asintomáticas y del 40% por año para personas con SIDA. Otros efectos secundarios importantes de la zidovudina son náusea, cefalea, insomnio y fatiga al inicio del tratamiento y miopatía, la cual se observa, por lo general, después de un año de tratamiento¹⁸.

En resumen, podemos afirmar que la zidovudina fue el tratamiento antiviral de primera elección para pacientes con infección por VIH que tienen menos de 500 células CD4/uL. Su utilidad ha sido claramente demostrada ya que no sólo mejora los parámetros de laboratorio, sino también la supervivencia y calidad de vida de los pacientes. El futuro de la zidovudina en la terapia antiviral de la infección por VIH, es en combinación con otros antivirales.

Didanosina o ddI (VIDEX[®])

En octubre de 1991, la FDA aprobó el uso de la didanosina para el tratamiento de pacientes con infección avanzada por VIH que no toleran zidovudina. Esta aprobación no fue fácil y fue un parteaguas en la manera que la FDA aprobaría medicamentos a partir de ese momento. Lo anterior se debió a que el voto de aprobación para el medicamento se basó en evidencia de aumento de células CD4, es decir, mejoría en los "marcadores subrogados" de la infección y no en una mejor supervivencia.

A partir de ese momento han surgido nuevos datos de distintos estudios clínicos con el medicamento, comparándolo con zidovudina, o bien, en combinación con ella. En la actualidad podemos afirmar que el ddI es de gran utilidad en pacientes con infección avanzada por VIH que no toleran zidovudina, o bien, que estén tomando zidovudina y desarrollen deterioro clínico o inmunológico¹⁹.

Estudios de sensibilidad del VIH a los antivirales han mostrado que las cepas virales resistentes a zidovudina son sensibles a ddI y que el dar trata-

miento con ddI y suspender la zidovudina hace que el VIH desarrolle paulatinamente resistencia al ddI pero recupere su susceptibilidad a la zidovudina²⁰. Por ello hay gran interés en el resultado de estudios que se están llevando a cabo en la actualidad con combinación de antivirales o con administración secuencial de ellos.

El efecto secundario más importante del ddI es la pancreatitis, que ocurre en el 5 a 10% de los pacientes y la neuropatía periférica que se desarrolla en 5 al 12%²¹. La incidencia de pancreatitis guarda relación con la dosis y es fatal en el 6% de los casos, por lo que el ddI no se debe utilizar en pacientes con historia de pancreatitis, alcoholismo o hipertrigliceridemia. Otro efecto secundario importante del ddI es la diarrea, que se presenta hasta en el 30% de los pacientes y se debe al efecto osmótico del medicamento.

La dosis aceptada en la actualidad de ddI es de 200 mg cada 12 hrs. El medicamento debe tomarse una hora antes o dos después de ingerir alimentos u otros medicamentos.

Hoy en día, a la luz del estudio ACTG 175, el ddI está indicado como monoterapia en el tratamiento de infección o bien en combinación con zidovudina^{16,19}.

Zalcitabina, *dideoxicitidina* o ddC (HIVID[®])

A diferencia de la zidovudina (AZT) y la didanosina (ddI), el ddC nunca ha mostrado ser de utilidad como monoterapia de pacientes con infección por VIH, por lo que su aprobación por la FDA, en junio de 1992, sólo autoriza su uso en combinación con zidovudina para pacientes con infección avanzada por VIH (CD4 < 300 cels/uL). Cabe mencionar que, al igual que para el ddI, la decisión de aprobar el ddC se basó en incremento de células CD4 (llamados "marcadores subrogados"), y no de sobrevida, por lo que se carecen de datos a largo plazo^{22,23}.

La principal toxicidad del ddC es la neuropatía periférica que se observa hasta en el 30% de los pacientes que toman el medicamento y puede ser muy severa. Otro efecto tóxico importante es la pancreatitis, si bien ésta parece ser menos común que con el uso del ddI (aproximadamente el 1%)¹⁸. Cabe mencionar que no se debe administrar el ddC en combinación con ddI.

La dosis de ddC recomendada en la actualidad es de 0.750 mg en combinación con 200 mg de zidovudina, ambos cada 8 hrs.

Hoy en día sólo se debe utilizar el ddC en combinación con zidovudina (AZT) en pacientes con infección avanzada por VIH que no toleran ddI, o bien, en pacientes en los que se va a iniciar tratamiento con un inhibidor de proteasa combinándolo con zidovudina (ej: AZT + ddC + Saquinavir)²⁴.

d4T o stavudina

La stavudina es un análogo de nucleósidos que inhibe la replicación del VIH induciendo terminación prematura de la cadena de DNA viral. Los estudios iniciales fase I y II con este compuesto, han mostrado mejoría en marcadores subrogados por lo que la FDA aprobó en octubre de 1992 el uso compasivo de este medicamento mientras se obtienen más datos. La aprobación definitiva de la stavudina por la FDA fue en junio de 1994. La dosis de stavudina que se está utilizando en la actualidad es de 20 a 40 mg dos veces por día para pacientes que pesen más de 60 Kg. La neuropatía periférica parece ser el principal efecto secundario de este medicamento²⁵.

Lamivudina (3TC[®])

Este es el más nuevo de los inhibidores de la transcriptasa reversa y tiene un importante efecto antiretroviral cuando se usa de forma combinada con zidovudina²⁶. La dosis recomendada en la actualidad de 3TC es de 150 mg cada 12 hrs.

Inhibidores de la proteasa

Esta nueva clase de medicamentos antivirales tienen una enorme actividad contra el VIH y ofrecen un amplio margen de seguridad por lo que, sin duda, abren una nueva etapa en la terapia contra el VIH²⁷. Desafortunadamente son medicamentos muy costosos y por ahora inaccesibles a la gran mayoría de la población, tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo. Aún no se define

cuál será el papel de los inhibidores de proteasas, pero su enorme capacidad para frenar la replicación del virus y disminuir la cantidad de virus circulante nos hace pensar que, en el futuro, serán piedra angular de la terapéutica.

Saquinavir (INVIRASE[®])

Fue el primer inhibidor de proteasa en aprobarse. Sin embargo su biodisponibilidad es baja, lo que limita su eficacia y promueve el desarrollo de cepas resistentes. Su principal indicación es en terapia combinada con uno o más inhibidores de la transcriptasa reversa (en combinación con AZT o con AZT y ddC). La dosis recomendada en la actualidad es de 600 mg tres veces al día²⁵.

Ritonavir (NORVIR[®])

Es un inhibidor de la proteasa del VIH más potente que el saquinavir y ha demostrado, tanto solo como en combinación con AZT, la capacidad de inhibir la carga viral de manera importante, así como de producir un aumento de células CD4 y mejorar la supervivencia de los pacientes²⁸. Los resultados de su uso en combinación con AZT y ddC en triple combinación muestran una disminución de la carga viral a niveles no detectables en el 40% de los pacientes. La dosis recomendada en la actualidad es de 600 mg dos veces al día. Su principal problema son los efectos adversos, los cuales son frecuentes e incluyen náusea, vómito, diarrea, astenia, parestesis y elevación de los niveles de transaminasas, triglicéridos y colesterol. Tiene además importantes interacciones medicamentosas²⁵.

Indinavir (CRIXIVAN[®])

Al igual que el ritonavir es un potente inhibidor de la proteasa del VIH, pero tiene mejor biodisponibilidad y es mejor tolerado. Sus principales efectos tóxicos son hiperbilirrubinemia y nefrolitiasis, por lo que los pacientes deberán tomar una cantidad importante de agua durante el tratamiento. Los estudios clínicos demuestran que el indinavir, tanto

en monoterapia como en combinación con inhibidores de la transcriptasa reversa, produce una importante disminución de la carga viral -frecuentemente a niveles no detectables- y un aumento de 50- 100 células CD4/ μ L al cabo de 48 semanas de tratamiento en más del 50% de los pacientes²⁹. La dosis recomendada en la actualidad es de 800 mg tres veces al día.

Terapia combinada

Quizá el avance más importante en los últimos años en la quimioterapia del paciente con infección por VIH ha sido el uso de antivirales en combinación. Las razones para utilizar dicha estrategia son diversas, pero algunas de las más importantes son:

1. La combinación puede inhibir al VIH de manera más eficaz al actuar en dosis distintas y de esta forma ser aditiva, o bien, sinérgica.
2. La combinación puede actuar en tejidos distintos.
3. La combinación podría permitir reducir la dosis de algunos medicamentos y de esta manera, también se reduce la toxicidad.
4. La terapia combinada parece retardar la aparición de cepas resistentes del virus.

Conclusiones

En los últimos 6 años han aparecido un importante número de compuestos con actividad antiviral contra el VIH; la mayoría de ellos son inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa, pero recientemente otra nueva clase de compuestos, como lo son los inhibidores de la proteasa y los inhibidores no-nucleósidos de la transcriptasa reversa han sido ya aprobados o se encuentran en distintas fases de experimentación. El concepto rector del tratamiento de la infección por VIH se ha modificado recientemente, hace poco tiempo decíamos que era conveniente esperar a que el paciente presentara síntomas para iniciar tratamiento, hoy pensamos que es mejor iniciar el tratamiento lo antes posible y hacerlo con los medicamentos más activos³⁰. Hoy en día podemos afirmar que la monoterapia, en especial con zidovudina ya no es el tratamiento de elección y que el

uso de dos o tres fármacos combinando inhibidores de la transcriptasa reversa y de la proteasa viral, debe ser la manera de manejar la infección por VIH. Cuál combinación de nucleósidos debe de utilizarse es incierto, pero el uso de zidovudina en combinación con didanosina o lamivudina parece ser lo apropiado. De los inhibidores de proteasa el saquinavir es el menos activo y el ritonavir tiene un importante número de efectos adversos e interacciones medicamentosas, por lo que el indinavir parece ser el más promisorio. Es indiscutible que los nuevos medicamentos ofrecen un futuro promisorio en la terapia antirretroviral y que ya nadie puede hablar de la infección por VIH como un padecimiento uniformemente fatal⁹.

Referencias

1. **Barre-Sinoussi F**, Chermann JC, Rey F, et al. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science* (Wash. DC) 1983; Vol 320, 868-871.
2. **Ho D**, Newmann AU, Perelson AS, et al. Rapid turnover of plasma virions and CD4 lymphocytes in HIV-1 infection. *Nature* 1995; 373: 123.
3. **Coffin J**, HIV population dynamics "in vitro": Implications for genetic variation, pathogenesis, and therapy. *Science* 1995; 267: 483-489.
4. **Mellors J**, Kingsley LA, **Rinaldo CR**, et al. Quantitation of HIV-1 RNA in plasma predicts outcome after seroconversion. *Ann Intern Med* 1995; 122: 573-579.
5. **Volberding PA**, Lagakos SW, Koch MA, et al. Zidovudine in symptomatic human immunodeficiency virus infection. A controlled trial in persons with fewer than 500 CD4-positive cells per cubic millimeter. *N Engl J Med*. 1990; 322: 941-949.
6. **Concorde**: MRC/ANRS randomised double-blind controlled trial of immediate and deferred zidovudine in symptomatic HIV infection. *Lancet* 1994; 343: 871-81.
7. **Gall MH**, Roseberg PS, **Goedert JJ**. Therapy may explain recent deficits in AIDS incidence. *J AIDS*. 1990; 3: 296-306.
8. **Hamilton JD**, et al. A controlled trial of early versus late treatment with zidovudine in asymptomatic human immunodeficiency virus infection: Results of the Veterans Affairs Cooperative Study. *New Engl J Med* 1992; Vol 326: 437.
9. **Fischl MA**, Richman DD, **Grieco MH**, et al. The efficacy of 3'-azido-2',3'-deoxythymidine (zidovudine) in the treatment of patients with AIDS and AIDS-related complex: a double-blind, placebo-controlled trial. *N Engl J Med* 1987; 317: 185-191.
10. **Sande MA**, Carpenter, CC., **Cobbs G**, **Holmes KK**, et al. Antiretroviral therapy for adult HIV-infected patients. Recommendations from a State-of-the-art Conference. *JAMA* 1993; 270 (21): 2583-2589.
11. **State-of-the-Art Conference**. Conference on Azidothymidine Therapy in Early HIV Infection. *Am J Med* 1990; 89: 335.
12. **Richmann DD**. Resistance, drug failure, and disease progression. *AIDS Res Human Retroviruses* 1994; 10: 901-905.
13. **Moore RD**, Chaisson RE, Hidalgo J. The efficacy of zidovudine is time limited. *JAMA* 1994; 272: 1001.
14. **Kahn JO**, Lagakos SW, Richman DD, et al. A controlled trial comparing continued zidovudine with didanosine in human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med* 1992; 327: 581-587.
15. **Meng TC**, Fischl MA, **Boota AM**, et al. Combination therapy with zidovudine and dideoxycytidine in patients with advanced human immunodeficiency virus infection. A phase I/II study. *Ann Intern Med* 1992; 116: 13-20.
16. **Hammer S**, Katzenstein D, Hughes M, et al for the **ACTG 175 Study Team**. Nucleoside monotherapy (MT) vs combination therapy (CT) in HIV infected adults: a randomized double-blind, placebo-controlled trial in persons with CD4 cell counts 200-500/mm³. In: Program and abstracts of the 35th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy. San Francisco, Sept 17-20, 1995. American Society for Microbiology, 1995:8.
17. **Choo V**. Combination superior to zidovudine in Delta trial. *Lancet* 1995; 346:895.
18. **Drugs for AIDS and Associated Infections**. *The Medical Letter* 1995; 37 (959): 87-94.
19. **Glodschid RH**, **Dong BJ**. Current Report - HIV. Treatment of AIDS and HIV-Related Conditions - 1996. *JABFP* 1996; 9(2): 125-140.
20. **Shirasaka T**, **Yorchoan R**, **O'Brian MC**, et al. Changes in drug sensitivity of human immunodeficiency virus type 1 during therapy with azidothymidine, dideoxycytidine, and dideoxinosine: an in vitro comparative study. *Proc Natl Acad Sci USA* 1993; 90: 562-566.
21. **Maxson CJ**, **Greenfield SM**, **Turner JL**. Acute pancreatitis as a common complication of 2',3'-dideoxinosine therapy in acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Gastroenterol* 1992; 87 (6): 708-713.
22. **Cotton D**. Surrogate markers of disease studied as means of determining AIDS drugs' effectiveness. *JAMA* 1990; 264: 2362-65.
23. **Cotton D**. HIV surrogate markers weighted. *JAMA* 1991; 265: 1357-62.
24. **Kitchen VS**, **Skinner C**, **Ariyoshi K**, et al. Safety and activity of saquinavir in HIV infection. *Lancet* 1995; 345: 952-955.
25. **New Drugs for HIV Infection**. *The Medical Letter* 1996; 38(972): 35-38.
26. **Eron JJ**, **Benoit SL**, **Jamsek J**, **MacArthur RD**, **Santana J**, **Quinn JB**, et al. Treatment with lamivudine, zidovudine, or both in HIV-positive patients with 200 to 500 CD4+ cells per cubic millimeter. *N Engl J Med* 1995; 333: 1662-1669.
27. **Lipsky JJ**. The glimmer of HIV proteinase inhibitors. *Lancet* 1995; 345: 936-7.
28. **Cameron B**, **Heath-Chiozzi M**, **Kravick S**, **Mills R**, et al. Prolongation of life and prevention of AIDS in advanced HIV immunodeficiency with Ritonavir. *En: Program and*

- Abstracts of the 3rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Washington DC Jan 1996. American Society for Microbiology.
29. **Gulick R, Mellors J, Havlir D, et al.** Potent and Sustained Antiretroviral Activity of Indinavir (IDV) in Combination with zidovudine (ZDV) and lamivudine (3TC). En: Program and Abstracts of the 3rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections. Washington DC Jan 1996. American Society for Microbiology.
30. **Ho DD.** Time to hit HIV. early and hard. *New Engl J Med* 1995; 333:450-451.
31. **Carpenter CC, Fischl MA, Hammer SM, Hirsh MS, et al.** Antiretroviral Therapy for HIV Infection in 1996. *JAJA* 1996; 276 (2):146-154.

XX. Nuevos abordajes en el manejo de la infección por VIH/SIDA*

Roberto Mendoza-Zepeda**

Resumen

El artículo aborda los datos epidemiológicos recientes sobre el impacto social de la infección por VIH/SIDA, así como los principales avances en la investigación científica en esta área tales como la mejor comprensión de la patogénesis de la infección por VIH la disponibilidad de estudios cuantitativos capaces de determinar el RNA del VIH en plasma y la disponibilidad de agentes antiretrovirales más eficaces. También demuestra la excelente respuesta clínica a combinaciones farmacológicas que incluyen inhibidores de proteasas 3TC y AZT, misma que se caracteriza por la disminución de la carga viral hasta niveles indetectables y aumento en el número de células CD4 en plasma.

Palabras clave: VIH/SIDA, epidemiología, inhibidores de proteasa, terapia combinada, resistencia

Summary

This article addresses epidemiological data on the social impact of HIV/AIDS infection as well as the most important advances in scientific research in the field, such as better comprehension of pathogenesis on HIV infection, the availability of quantitative studies able to determine the RNA of HIV in plasma and the availability of more efficacious antiretroviral agents. It also demonstrates the excellent clinical results from the drug combinations which include protease inhibitors 3TC and AZT, characterized by the reduction of the viral load to undetectable levels and the increase of the number of CD4 cells in plasma.

Key words: HIV/AIDS, epidemiology, protease inhibitors, combined therapy, resistance

*Este trabajo pertenece al simposio "El SIDA en México y en el mundo: una visión integral", parte del mismo fue presentado en la XI Conferencia Internacional sobre SIDA realizada en Vancouver del 7 al 12 de julio del presente año.

**Profesor de Farmacología UNAM e IPN.

Correspondencia y solicitud de sobretiros. Puebla 302-202, Col. Roma 06700, México, D.F. Fax: 618-71-25

Desde que el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) se diagnosticó en Estados Unidos por primera vez en 1981, un total de 28 millones de personas han contraído el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) convirtiéndose en seropositivos según los últimos cálculos del Programa Conjunto de la ONU de lucha contra el SIDA (ONUSIDA).

Del total, 7.7 millones desarrollaron el SIDA, de los cuales ya han fallecido 5.8 millones. Entre ellos, 4.5 millones correspondían a adultos (2.6 millones hombres, 1.9 millones mujeres) y 1.3 millones a niños. El 90 por ciento de los fallecidos era menor de 50 años; lo que representa una pérdida dramática de personas jóvenes y productivas. 1.3 millones fallecieron el año pasado.

Hoy en día la infección por el VIH afecta, según estimaciones del ONUSIDA, a 21.8 millones de personas en todo el mundo distribuidos de la siguiente forma:

Estados Unidos 780 mil, Caribe 270 mil, Latinoamérica 1.3 millones, Europa Occidental 470 mil, Europa del Este y Asia Central 30 mil, Asia Este-Pacífico 35 mil, Sudeste Asiático 4.8 millones, Australasia 13 mil, Norte de África-Medio Oriente 200 mil. La región más afectada es el SubSahara Africano con 14 millones de casos.

El informe de ONUSIDA también señala que el virus podría infectar a más de 3.1 millones de personas este año.

Ante este panorama, se han implementado a nivel mundial, medidas preventivas que no han tenido el éxito deseado, ya que según ONUSIDA, la epidemia progresa a un ritmo de 8 mil 500 nuevas infecciones al día; es así que en promedio cada minuto se infectan 5 personas, de las cuales el 10 por ciento son niños.

Su impacto social y económico se traduce en forma dramática al constatar, que el 90 por ciento de las infecciones ocurren en el tercer mundo con un costo promedio de tratamiento de 15 mil dólares anuales. El problema es aún más grave si se considera que la mayoría de los nuevos casos de seropositivos incluyen a jóvenes de 15 a 24 años.

De acuerdo al registro Nacional de Casos de SIDA se han notificado 22 mil 312 casos de SIDA desde 1983 hasta el 1° de abril de 1995, de los cuales ha fallecido el 60 por ciento. Dado el subregistro de casos existente en nuestro país, se estima que la cifra de las personas que padecen SIDA es mayor a 34 mil; asimismo se estima que el número de personas infectadas por VIH es de 120 mil.

De esta forma, México ocupa el décimo tercer lugar en cuanto a número de casos notificados mundialmente y el tercero en el continente americano, después de Estados Unidos y Brasil.

Por otra parte, el promedio de edad en que han ocurrido las defunciones por SIDA en México es de 33 años, por lo que se estima que se han perdido más de 400 mil años de vida que representan, un impacto económico directo de mil millones de dólares.

Avances en la investigación científica

La investigación científica, sin embargo, ha aportado grandes esperanzas para las personas infectadas y afectadas por el VIH. Los recientes avances en investigación han provocado cambios drásticos tanto en la forma en que se trata hoy en día la infección por VIH, como en el monitoreo al tratamiento anti-VIH. La quimioterapia del VIH promete suprimir indefinidamente la progresión de la enfermedad y conjuntamente concebir su erradicación. El progreso consiste principalmente en los capítulos siguientes:

I. Existencia de agentes antiretrovirales más potentes. Ahora contamos con muchos agentes antiretrovirales nuevos tales como análogos nucleósidos inhibidores de la transcriptasa reversa, inhibidores de la proteasa del VIH e inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos. Específicos del VIH-1. La combinación de dichos medicamentos antiretrovirales permite una supresión más profunda y prolongada de la replicación de VIH que la monoterapia con zidovudina, lo cual se

traduce en un retardo en el avance de la enfermedad y aumento en la sobrevivencia.

II. Existe una mejor comprensión de la patogénesis de la infección por VIH. Al contrario de lo que se conocía anteriormente, se sabe que hay una proliferación viral masiva durante toda la evolución de la infección por VIH, estimándose un promedio de producción diaria de viriones de 10 billones con un tamaño de genoma de 10 mil nucleótidos. Esta alta replicación viral da lugar a un promedio de 3×10^{-5} mutaciones por nucleótido por ciclo replicatorio, lo cual provoca una gran variación genética del VIH, misma que explica la resistencia viral.

III. La disponibilidad de estudios cuantitativos capaces de determinar el RNA del VIH en plasma (presente como RNA genómico en viriones). La carga viral puede medirse en plasma o suero con estudios de amplificación de ácidos nucleicos tales como "Polymerase Chain Reaction" (PCR). "Nucleic Acid Sequence-Based Amplification" (NASBA) y "Branched DNA" (bDNA).

Es también posible determinar la sensibilidad genotípica y fenotípica de los virus aislados a partir de pacientes infectados a los agentes antiretrovirales disponibles, aunque debido al costo y a la dificultad práctica del estudio sólo se realiza en pequeña escala. La resistencia a los tratamientos antiretrovirales es la causa más importante en la falla terapéutica, aunque también contribuyen otros mecanismos.

Los objetivos del tratamiento consisten en prolongar la sobrevivencia, evitar la progresión a SIDA y mantener las opciones terapéuticas subsiguientes para facilitar una estrategia a largo plazo.

La carga de RNA del VIH en plasma es un excelente predictor del resultado clínico tanto durante la historia natural de la infección por VIH, como durante el tratamiento antiretroviral. Es así que la carga viral es de vital importancia para la decisión de inicio o cambio del tratamiento antiretroviral y que la meta de la terapia antiretroviral es abatir al máximo la replicación del VIH por el mayor tiempo posible.

Ya que el riesgo de una progresión rápida de la enfermedad es grande en pacientes con cifras plasmáticas de RNA de VIH mayores de 10 mil copias /ml, diferentes paneles de expertos han

recomendado el inicio de la terapia antiretroviral en tales pacientes, sin importar las cuentas de las células CD4 o su estado clínico. En pacientes con menos de 10 mil copias/ml del RNA del VIH en plasma, una cuenta de células de CD4 menor de $500/\text{mm}^3$ es todavía una indicación para el inicio de la terapia, particularmente si hay una disminución en la cuenta de CD4 durante algún tiempo.

En las normas recientemente aprobadas en Holanda se estableció que la terapia inicial debería provocar una disminución en el RNA del VIH en plasma en por lo menos un log y que el RNA del VIH debería disminuir a menos de 10 mil copias/ml. Si este objetivo no se alcanza, debe agregarse otro agente antiretroviral o debe remplazarse por uno de los agentes iniciales.

Las razones para cambiar la terapia durante el tratamiento crónico son un aumento en el RNA del VIH de menos de un log aún con el efecto terapéutico máximo o un aumento del RNA del VIH a más de 10 mil copias/ml.

De manera ideal los regimenes terapéuticos antiretrovirales se deberían elegir basados en el patrón de sensibilidad del mosaico viral de VIH de un paciente en particular.

Se recomienda que la cifras plasmáticas de RNA del VIH y el conteo de células CD4 se monitoreen por lo menos cada tres meses. Es importante que se use siempre el mismo análisis de RNA para monitorear cada paciente en particular. Es mejor basar las decisiones terapéuticas en por lo menos dos determinaciones consecutivas de carga viral y CD4.

Para obtener la máxima supresión de la carga viral con la terapia disponible hoy en día, se recomienda iniciar el tratamiento con una combinación de tres fármacos: dos análogos nucleósidos inhibidores de la transcriptasa reversa y un inhibidor de la proteasa de VIH. El papel de los inhibidores de la transcriptasa reversa no nucleósidos no está todavía definido, pero cualquier expansión útil de las opciones terapéuticas será siempre bienvenida.

Las combinaciones se escogen con base a los criterios siguientes:

- Actividad anti-VIH sinérgica o aditiva
- Ausencia de resistencia cruzada
- Ausencia de sobreposición de toxicidad
- Actividad antiviral en múltiples reservorios de VIH celulares y tisulares

Ausencia de interacciones farmacológicas indeseables entre medicamentos

Fácil de tomar (no interferencia con comidas, etc.)

Probada utilidad costo-beneficio

Si la supresión crónica de VIH se convierte en el objetivo de la terapia, es de vital importancia secuenciar los regímenes de combinación, ya que la elección de un régimen inicial no debería impedir opciones terapéuticas subsecuentes.

Así, la terapia de primera línea debería consistir de preferencia en medicamentos que no conllevan resistencia cruzada a otros compuestos.

Inhibidores de la **proteasa** del VIH

Estos fármacos impiden la ruptura de precursores proteínicos esenciales para la infectividad y replicación del VIH al bloquear la **proteasa** del Virus. Es decir, que bloquean el proceso de expresión de los genes gag y gag-pol en proteínas funcionales y enzimas virales clave. Tal inhibición enzimática da lugar a la producción de partículas virales inmaduras no infecciosas y por lo tanto, al bloqueo de la infectividad de las mismas. La **proteasa** del VIH es un homodímero que consiste en dos cadenas idénticas de 99 aminoácidos y pertenece a la familia de las proteasas del ácido aspártico tales como la renina, gastricina y catépsina D y E.

Existen diversos inhibidores de proteasas tales como indinavir, saquinavir y ritonavir, los cuales han mostrado actividad antiretroviral y aceptable tolerabilidad. La introducción de los inhibidores de proteasas de régimen terapéutico de pacientes con infección avanzada por VIH ha dado lugar a mejorías clínicas notables.

Saquinavir

Es muy activo contra el VIH *In vitro*, incluyendo cepas resistentes a zidovudina y es sinérgico cuando se usa la combinación con zidovudina, didanosina o zalcitabina. Sin embargo, se desarrolla resistencia cuando se usa solo. Por otra parte, las cepas que son resistentes a saquinavir son por lo general sensibles a indinavir y ritonavir.

Su biodisponibilidad es pobre, lo cual limita su efectividad y promueve la emergencia de resistencia. En estudios clínicos se ha demostrado que saquinavir es más efectivo cuando se usa en combinación con zidovudina tanto en los pacientes que no la han recibido previamente, como en aquellos que la han recibido extensamente. La triple combinación saquinavir + zidovudina + zalcitabina es más efectiva que las dobles combinaciones saquinavir + zidovudina ó zidovudina + zalcitabina. Dicho aumento en la eficacia se manifiesta por una mayor reducción en la tasa del RNA viral y un aumento en las células CD4.

Saquinavir es bien tolerado, aunque puede presentarse diarrea, náusea y dolor abdominal. La rifampina y rifabutina disminuyen las concentraciones séricas de saquinavir hasta niveles inefectivos. También interfiere con el metabolismo de terfenadina y astemizol cuyas altas concentraciones pueden causar arritmias cardíacas fatales.

Ritonavir

Es un potente inhibidor de la proteasa viral, se absorbe bien y produce altas concentraciones en suero y nódulos linfáticos. Las cepas de VIH resistentes a saquinavir o zidovudina son por lo general sensibles a ritonavir. Cuando se usa en terapia de combinación, la resistencia se desarrolla lentamente; las cepas resistentes a ritonavir presentan resistencia cruzada a saquinavir e indinavir.

Ritonavir es útil en monoterapia; dicha eficacia es mayor cuando se combina con zidovudina. Al poco tiempo del tratamiento con ritonavir aumentan los niveles de CD4 y se reduce la carga viral. La triple combinación de ritonavir + zidovudina + zalcitabina ha logrado reducir la carga viral hasta niveles indetectables.

Los efectos adversos son frecuentes e incluyen náusea, vómito, diarrea, astenia, parestesias, alteración del gusto y elevaciones séricas de triglicéridos, colesterol y transaminasas hepáticas. El uso concomitante de rifampina, rifabutina, dexametasona o anticonvulsivantes disminuye las concentraciones séricas de ritonavir, además de que presenta múltiples interacciones medicamentosas. Debe tomarse con comida. La formulación

liquida tienen mal sabor por lo que se recomienda tomarlo con chocolate o suplemento nutritivo.

Indinavir

Es otro potente inhibidor de la proteasa del VIH con buena biodisponibilidad oral. La resistencia a indinavir se desarrolla lentamente y presenta resistencia cruzada a ritonavir y saquinavir.

La dosis recomendada es de 800 mg cada ocho horas (2.4 g por día). Los estudios indican que el tomar menos de 2.4 gramos de Indinavir al día puede llevar al desarrollo de virus que se pueden hacer resistentes al mismo. El dejar de tomar alguna dosis o tomar "vacaciones de medicamentos", también puede comprometer la efectividad y duración de la respuesta al tratamiento con indinavir u otro medicamento antiretroviral.

Aunque indinavir ha demostrado ser útil como monoterapia, su mayor eficacia se obtiene cuando se combina con otros antivirales. La combinación de indinavir con zidovudina reduce la tasa de RNA del VIH hasta niveles indetectables, obteniéndose un mayor efecto en aquellos pacientes que inician el tratamiento con niveles basales altos del RNA viral. Por otra parte, tal combinación retarda el desarrollo de resistencia.

La triple combinación indinavir + AZT (zidovudina) + 3TC (lamivudina) ha logrado que la tasa de RNA del VIH se mantenga por debajo del nivel de detección (<500 copias de RNA viral/ml), por más de 48 semanas.

La reducción promedio del RNA del VIH con la triple combinación, fue de 2.0 a 2.3 \log_{10} (>99 por ciento) a las 24, 36 y 48 semanas. El límite de detección de la prueba utilizada en este examen (análisis PCR Roche) fue de 500 copias de RNA viral/ml y la carga media viral basal fue de 41,130 copias/ml.

Por otra parte, el incremento promedio en la cuenta de células CD4 de los pacientes que completaron 44 semanas de tratamiento fue de 218 células/mm³.

El indinavir es bien tolerado por lo general, aunque se han reportado efectos adversos tales como nefrolitiasis e hiperbilirrubinemia indirecta.

Discusión

La presión selectiva de la terapia antiretroviral explica el alto número de mutaciones que ocurren durante los numerosos ciclos de replicación viral (en promedio 3×10^{-6} mutaciones por nucleótido). Es así que se ha reportado, *in vivo*, resistencia a los inhibidores de proteasa, lo cual provoca la reducción o pérdida del efecto antiviral. Sin embargo, los patrones de mutación asociados con la resistencia difieren entre los diferentes inhibidores de proteasa. Dichos compuestos presentan resistencia cruzada de clase, por lo cual es necesario ser cautos cuando se secuencian los inhibidores de proteasa y utilizar el tratamiento de combinación para retardar la emergencia de cepas de VIH resistentes a tales medicamentos.

Los inhibidores de la proteasa del VIH representan una potente y nueva clase de agentes antiretrovirales con una actividad monoterapéutica de corta duración *in vivo* generalmente superior a lo reportado para los análogos nucleósidos disponibles. Sin embargo, la rápida generación de resistencia para saquinavir y su poca efectividad restringen su uso como monoterapia. El uso de ritonavir puede limitarse debido a sus efectos adversos y múltiples interacciones farmacológicas así como a la rápida generación de resistencia al mismo. El Indinavir por su parte, disminuye la carga viral hasta niveles indetectables tanto en monoterapia como en terapia combinada (con 3TC + AZT), en un 40 y 80 por ciento de los pacientes respectivamente, según resultados obtenidos de estudios clínicos que llevan ya más de un año de duración.

Los datos obtenidos sugieren que los inhibidores de proteasa representan elementos importantes en los regímenes de terapia de combinación, tanto en terapia inicial, como en aquellos individuos que han estado sometidos a los análogos nucleósidos, debido a que los inhibidores de proteasa aportan un beneficio clínico substancial a lo largo de todo el espectro de la enfermedad por VIH. Estudios clínicos en desarrollo muestran que los inhibidores de proteasa poseen perfiles de seguridad favorables, aunque presentan interacciones medicamentosas, principalmente en el caso de ritonavir.

De la misma forma, debe evitarse la coadministración con terfenadina, astemizol, ciprasida y rifampicina, ya que los inhibidores de la proteasa viral pueden inhibir el metabolismo de dichos medicamentos y potenciar el riesgo de arritmias cardíacas.

Por otra parte, debe considerarse con cuidado los potenciales riesgos y beneficios del tratamiento con inhibidores de proteasa durante el embarazo y en casos de insuficiencia hepática.

Asimismo, debe descontinuarse el tratamiento de tales compuestos durante la lactancia y considerarse la reducción de dosis en casos de nefrolitiasis.

En conclusión, debe evitarse la monoterapia con zidovudina para el tratamiento de la infección por VIH/SIDA; el criterio médico actual sugiere que debe usarse el tratamiento combinado, en particular la triple terapia conteniendo dos nucleósidos más un inhibidor de proteasa, ya que ha demostrado ser el régimen antirretroviral más potente y efectivo. Tal tratamiento debe iniciarse tan pronto como sea posible usando el inhibidor de proteasa más potente a la dosis que asegure el mayor efecto antiviral.

Referencias

- Gazzard B. On behalf of the International Coordinating Committee. Further results from European/Australian Delta Trial. In Program and Abstracts: 3rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, [Abstract LB5a], Washington DC, January 1996.
- Hammer SM, Katzenstein DA. Virologic markers and outcome in ACTG175. In Program and Abstracts: 3rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, [Abstract S24], Washington DC. January 1996.
- Piatka M, Saag MS, Yang S et al. High levels of HIV-1 in plasma during all stages of infection determined by competitive PCR. Science 1993; 259: 1749-1754.
- Wei X, Ghosh SK, Taylor ME et al. Viral dynamic in human immunodeficiency virus type 1 infection. Nature 1995; 373:117-122.
- Ho DD, Neumann AU, Perelson AS, Chen W, Leonard JM, Markowitz M. Rapid turnover of plasma virion and CD4 lymphocytes in HIV-1 infection. Nature 1995; 373:123-126.
- Perelson AS, Neumann AU, Markowitz M, Leonard JM, Ho DD. HIV-1 dynamics in vivo: virions clearance rate, infected cell lifespan, and viral generation time. 3rd Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, [Abstract S21], Washington DC, January 1996.
- Revels H, Marissens D, De Wit S et al. Comparative evaluation of NASBA HIV-1 RNA QT, AMPLICOR-HIV Monitor and QUANTIPLEX HIV RNA assay, three methods

for quantification of human immunodeficiency virus type 1 RNA in plasma. J Clin Microbiol 1994; 34: 1058-1064.

- Mellors JW, Rinaldo CR Jr, Gupta P, White RM, Todd JA, Kingsley LA. Prognosis in HIV-1 infection predicted by quantity of virus in plasma. Science 1996; 272:1167-1171.
- Loveday C, Hill A. Prediction of progression to AIDS with serum HIV-1 RNA and CD4 count. Lancet 1995; 345:790-791
- Juriaans S, Weverling GJ, Goudsmit J et al. Distinct changes in HIV type 1 RNA versus p24 antigen levels in serum during short-term zidovudine therapy in asymptomatic individuals with and without progression to AIDS. AIDS Res Hum Retroviruses 1995, 11 473-479
- O'Brien WA, Hartigan PM; Martin D. et al. Changes in plasma HIV-1 RNA and CD4+ lymphocyte counts and the risk of progression to AIDS. N Engl J Med 1996; 334:426-431
- Ho DD. Viral counts count in HIV infect'wn. Science 1996; 272:1124-1125.
- Aiuti F, Voucher C, Dianzani Fetal. Consensus conference on laboratory markers in HIV infection: consensus conclusions. J Biologic Regulators Homeostat Agents 1996; 9 119-120.
- Lange JMA, de Wolf F, Schellekens PT, Danner SA, Miedema F, Goudsmit J. Richtijnen anti-HIV behandelning en HIV-therapiemonitoring protocol. Amsterdam, March 1996.
- Roberts NA. Drug resistance patterns of saquinavir and other HIV protease inhibitors. AIDS 1995; 9(S2): S27-S32
- Lange JMA. Changing therapy in HIV. Abstract book changing care. Evidence-based decisions in HIV and CMV therapy July 7, 1996; 17-19.
- Chodakewitz JA. Clinical Experience with Indinavir update. Changing the Paradigm. Emerging strategies in the treatment of HIV disease Satellite Symposium. Vancouver CA. July 7, 1996; 10.
- Valdespino JL, García ML, Del Río A, Loo E, Magis C, Salcedo RA. Epidemiología del SIDA/VIH en México, de 1983 a Marzo 1995. Salud Pública de México 1995; 37:556-571
- Ho D. Viral Dynamics in vivo: daily virus production higher than first thought. A review of key presentations. 3rd Conference on Retrovirus and Opportunistic Infections. Issues in the Treatment of HIV Infections. Washington, D.C., January 28 - February 1, 1996: 18
- Richman DD. HIV Therapeutics Science 1996; 272: 1886-1888
- Moyle G, Gazzard B. Current Knowledge and Future prospect for the use of HIV protease inhibitors. Drugs 1996, 51:701-712.
- The Medical Letter. Vol. 38 (issue 972) April 12, 1996.
- Leavitt R, Massari F, Nessly M, Meibohm A., Getson A., Chodakewitz J. "Antiviral Activity of Indinavir (IDV) plus zidovudina (ZDV) compared to IDV to ZDV alone in antiretroviral naive patients [Abstract No. I109]. 36th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy 1996 September 15-18, New Orleans, USA.
- Staszewsk, S, Holder D, Emini E., Massari F., Condra J. "Delay in development of viral resistance during combination therapy with indinavir (IDV) and zidovudine (ZDV) [Abstract No. I148] 36th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy 1996 September 15-18, New Orleans, USA.