

11219
9

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
INFECTOLOGIA Y ECOLOGÍA MEDICA

EVOLUCION CLINICO EPIDEMIOLOGICA DE
PACIENTES CON SIDA EN EL HOSPITAL DE
INFECTOLOGIA CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
ENTRE 1985-1991 Y 1992-1998

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN INFECTOLOGIA Y ECOLOGIA MEDICA

PRESENTA:

DRA. CLAUDIA VAZQUEZ ZAMORA

ASESOR:

DR. RAMON FAJARDO VELAZQUEZ



IMSS MÉXICO, D.F.

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



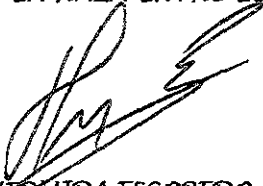
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**EVOLUCION CLINICO EPIDEMIOLOGICA DE PACIENTES CON SIDA
EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CENTRO MEDICO NACIONAL
LA RAZA ENTRE 1985-1991 Y 1992-1998**



DR. CARLOS HERMIDA ESCOBEDO
JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

Centro Médico la Raza
Hospital de infectología

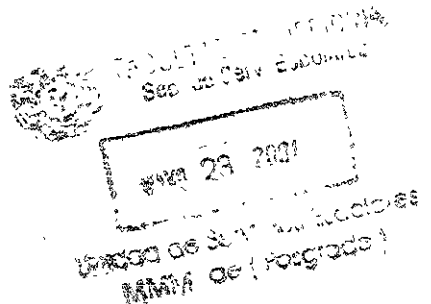


JEFATURA DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

DRA. ELENA URDEZ HERNANDEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE INFECTOLOGIA Y
ECOLOGIA MEDICA. COTUTORA DE TESIS
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.

DR. RAMON FAJARDO VELAZQUEZ
TUTOR DE TESIS
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.

DRA CLAUDIA VAZQUEZ ZAMORA
RESIDENTE DE 6 ° GRADO DE INFECTOLOGIA Y ECOLOGIA MEDICA
HOSPITAL DE INFECTOLOGIA
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA.



DEDICATORIA

A MI MADRE:

POR SU APOYO INCONDICIONAL ¡SIEMPRE!

A MI FAMILIA:

POR SU CONSTANTE ESTIMULO

A MIS MAESTROS Y AMIGOS:

POR COMPARTIR CONMIGO SUS CONOCIMIENTOS Y
EXPERIENCIAS

A LOS PACIENTES:

FUENTE INAGOTABLE DE APRENDIZAJE

¡GRACIAS!

INDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODÓS.....	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSION.....	14
CONCLUSIONES.....	16
CITAS BIBLIOGRAFICAS.....	18

RESUMEN

EVOLUCION CLINICO EPIDEMIOLOGICA DE PACIENTES CON SIDA EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA ENTRE 1985-1991 Y 1992-1998.

OBJETIVO: Comparar las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con SIDA que fueron atendidos en el Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza en los periodos comprendidos entre 1985-1991 y 1992-1998.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio retroactivo de los pacientes atendidos y notificados con SIDA por nuestro hospital, de ambos sexos, cualquier edad, vivos y muertos en los periodos de 1985-1991 y 1992-1998. Se obtuvo información demográfica, factores de riesgo para adquirir la infección por VIH e información clínica. Se determinaron medidas de tendencia central y análisis de proporciones.

RESULTADOS: Se notificaron durante el periodo el primer periodo 1,486 pacientes, el 89% del sexo masculino y el 11% del femenino, mientras que en el segundo periodo fueron 1,684 pacientes con 87.7% masculinos y 12.3% femeninos, el 70% de 25 a 44 años. La transmisión homosexual se mantuvo en ambos periodos en 45%, con incremento de la transmisión heterosexual y perinatal en 8 y 1.7% respectivamente; la transmisión por transfusión disminuyó en 6.6%, por hemofilia en 1.4% y en donadores remunerados en 1.1%; todo ello observado durante el segundo periodo. La principal infección fue la candidiasis de cualquier localización, la tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar incrementó en 4%, la infección por *Pneumocystis carinii* se mantiene en un promedio de 2.7%. El síndrome de desgaste se presentó en 66.1% de los pacientes y disminuyó durante el segundo periodo a 43.4%. El sarcoma de Kaposi es la principal neoplasia con incremento en los linfomas durante el segundo periodo. Los meses de sobrevida incrementaron durante el segundo periodo.

CONCLUSIONES: Las características clínico epidemiológicas de los pacientes con SIDA en nuestro hospital muestran un comportamiento similar a lo reportado a nivel nacional, sin embargo, existen diferencias importantes con respecto a lo publicado internacionalmente.

INTRODUCCION

Según se ha valorado al final de la segunda década de la epidemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), un patrón epidémico repetitivo está emergiendo, ligado a la epidemia está la disrupción del orden social, pobreza y guerra lo cual inevitablemente lleva a la prostitución, abuso de drogas y destrucción de la infraestructura de salud pública de la sociedad ¹. Esto es cierto no únicamente para la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), ya que a través de la historia epidemias de enfermedades infecciosas tales como tifus, cólera, sífilis y tuberculosis han seguido disrupciones similares en la estabilidad social. Al final de 1997, las Naciones Unidas estimaron que 30.6 millones de personas están viviendo con infección por VIH y 11.7 millones están próximas a la muerte. Dieciseis mil personas son infectadas por día, de las cuales 1,600 son niños menores de 15 años. Aproximadamente 7,000 personas mueren por día alrededor del mundo. La epidemia de SIDA ahora parece entrar en una cuarta ola de diseminación rápida, por lo que es importante examinar qué hemos aprendido acerca de esta devastadora infección ².

Esta enfermedad se diseminó predominantemente por transmisión heterosexual a través de sub-Sahara de Africa. Varios estudios han implicado a los choferes como un vehículo común para la transmisión, ya que es considerablemente mayor la infección en mujeres jóvenes sexualmente activas que los índices en mujeres en áreas distantes de la carretera. Otro facilitador aparente de diseminación fue la urbanización de muchas partes de Africa, en donde es común que las mujeres sobrevivan a través de la prostitución. El resultado final de múltiples parejas sexuales fue la diseminación de otras enfermedades sexualmente transmitidas, incluyendo chancroide, gonorrea y sífilis todas las cuales facilitan la transmisión del VIH entre parejas heterosexuales ³. Hoy esta es una increíble epidemia que continua diseminándose en la región sub-Sahara de Africa. Aproximadamente 20.8 millones de personas están infectadas, con 4 millones de nuevos casos que ocurrieron en 1997. A principios de 1990, en el Hospital de Malago, en Kampala, Uganda, la seroprevalencia de VIH en mujeres fue aproximadamente 50%, y en mujeres que dieron a luz en servicios obstétricos, el rango estuvo entre 30 y 40% ².

La segunda ola de la epidemia empezó a aparecer a finales de los 70's, con la llegada del VIH al mundo occidental. Es conocido que el grupo inicial de riesgo fueron los hombres homosexuales, bisexuales y los que utilizaban drogas intravenosas, seguidos rápidamente por pacientes que recibieron productos sanguíneos de éstas personas, particularmente la población hemofílica. Finalmente, a principios de los 80's fue reconocido que los niños nacidos de madres infectadas podrían estar infectados. En San Francisco, en 1980 se empezaron a ver masculinos homosexuales con una extraño síndrome de inmunodeficiencia. A principios de 1981 éste grupo de infecciones extrañas, incluyendo neumonía por *Pneumocystis*, encefalitis por *Toxoplasma* y meningitis criptocócica llegaron a ser un punto severo de discusión en los comités de enfermedades infecciosas y los Centros de Control de Enfermedades (CDC). Similarmente, llegaron noticias de que habían aparecido nuevas formas de sarcoma de Kaposi en masculinos homosexuales jóvenes. En San Francisco, se obtuvieron muestras de suero de un estudio para determinar hepatitis B en aproximadamente 6,000 masculinos homosexuales que empezaron en 1978 y continuó a través de mediados de los 80's. Las muestras séricas de éstos sujetos estuvieron disponibles para la prueba en 1984. En 1978, aproximadamente 2% de la población estuvieron infectados. Esto incrementó hasta 1982 en que aproximadamente 23% de la población llegó a estar infectada y para finales de 1982, más del 50% de los sujetos de éste estudio fueron VIH positivos. Este periodo fue el tiempo de increíble actividad sexual en la población masculina homosexual en San Francisco, con una pequeña proporción de ésta población que reportó hasta 100 episodios de relaciones sexuales receptivas rectales y orales en un fin de semana. Posteriormente en 1983, el índice de transmisión bajó a menos del 5%. La reducción de la transmisión continuó a finales de los 80's y principios de los 90's acompañados de cambios dramáticos en la conducta sexual.

Ahora en los Estados Unidos el mayor incremento en la diseminación del VIH está ocurriendo en población heterosexual, similar a lo observado en el sub-Sahara de Africa. Desde que el virus apareció se ha transmitido más eficientemente de hombre a mujer que de mujer a hombre, en cualquier población heterosexual el índice de incremento de infección por VIH llegará a ser mayor en mujeres que en hombres. Esto es, de hecho, lo que está pasando y el porcentaje de mujeres infectadas ha incrementado de menos del 5% a

principios de los 80's a aproximadamente 20% en 1997 ⁴. Los facilitadores de la transmisión en la población heterosexual parecen ser parejas sexuales múltiples y el cambio de sexo por dinero o drogas. La mayor actividad de las drogas sin embargo, no es la heroína intravenosa sino la cocaína inhalada ⁵.

La tercera ola de la epidemia ocurrió en el Sureste de Asia, especialmente Tailandia y la India. En 1987, la seroprevalencia de VIH en drogadictos intravenosos en Tailandia fue reportado como ser esencialmente ausente y, de hecho el SIDA fue una enfermedad extremadamente poco común en el Sureste de Asia hasta esa fecha. Sin embargo, en junio de 1988, el virus había iniciado en la población droga adicta intravenosa de Bangkok quien alcanzó aproximadamente 40% de seropositividad en junio de 1988 ⁶. Esto fue seguido en los próximos varios años por una explosión del virus en las prostitutas quienes alcanzaron aproximadamente 45% de seropositividad en 1992. La tercera población afectada fueron los hombres jóvenes y en 1993, la seropositividad al VIH había alcanzado 72% en los conscriptos de la armada de Tailandia. En años recientes, el virus se ha diseminado entre los sexoservidores de la India ⁷, particularmente en Calcuta y otras grandes ciudades y, similar a lo ocurrido en Africa, hay reportes de rápida diseminación a través de choferes de trailers a lo largo de las carreteras en la India. Al final de 1997, aproximadamente 6 millones de personas estaban infectadas y 740,000 murieron.

La cuarta ola de la epidemia ocurrió en los estados libres de la antigua Unión Soviética, donde parece que la infección por VIH sigue la misma epidemiología y ventajas de las mismas situaciones sociales que en otras partes del mundo. Una explosión de la infección por VIH apareció en la última parte de 1997, principalmente en mujeres que se prostituyen. El índice de infección por VIH está incrementando dramáticamente en esas mujeres y el patrón de diseminación otra vez está siendo reproducido ².

Según estimaciones del Programa de la Organización de las Naciones Unidas para la Prevención del SIDA (ONUSIDA), a finales de 1997 había 30,600,000 personas con el VIH en todo el mundo, 11,700,000 ya han fallecido de SIDA y se calcula que existen 8,200,000 huérfanos por esta enfermedad. Así mismo, se estima que un promedio de 16,000 personas por día se infectan con el virus, de los cuales 10% corresponde a menores de 15 años y 42% a mujeres. La tendencia de la propagación del VIH en América Latina es prácticamente la misma que en los países industrializados, en los que se observa que el

número de infecciones se está reduciendo o incluso se ha estabilizado, aunque se trata de un panorama que no es uniforme en toda la región. La mayor parte de los países tienen una epidemia catalogada como concentrada, debido a que en la población general se encuentra una prevalencia menor a 1%, lo cual significa que de cada 100 habitantes, ni siquiera uno de ellos se encuentra infectado. En grupos de población de riesgo, sin embargo, esta prevalencia resulta mayor aunque varía dependiendo del grupo entre 1% y 25%. Algunos países de la región, como Nicaragua, Venezuela o Perú, han presentado en los últimos años una prevalencia de VIH que aumenta rápidamente.

México ocupa el 13° lugar en cuanto a número total de casos notificados mundialmente y el 3er lugar en el continente americano, sin embargo, tiene la posición 69 respecto a la tasa de incidencia acumulada a nivel mundial, el 29° lugar en Latinoamérica y el Caribe y el 11° lugar para toda América, por lo cual está considerado entre los países con tasa de incidencia muy baja ⁸.

El primer caso de SIDA en México fue diagnosticado en 1983 ⁹, sin embargo, mediante técnicas de interrogatorio y análisis retrospectivo, se ha documentado que el inicio del padecimiento fue en realidad en el año de 1981. A partir de 1983 se adoptó la definición de caso formulada por los CDC en 1982 y su revisión de 1985 ¹⁰. Con fines de vigilancia epidemiológica, en 1986 en México se adicionó SIDA a la lista de enfermedades sujetas a notificación inmediata de los casos. El registro sistemático de los casos de SIDA, que se realiza desde entonces, comenzó a efectuarse en forma manual; a partir de 1987, se hizo con base de datos computarizada. En marzo de 1987 se publicó la primera definición de caso "mexicano" adoptado de la formulada por los CDC en 1985 y la propuesta por la OMS para países africanos ¹¹. En septiembre de 1988 se formuló en México la segunda definición, incluyendo la tuberculosis pulmonar en la definición propuesta por la OMS de 1988, que a su vez se basaba en la definición de 1987 de los CDC. Esta definición se usó durante cuatro años y en 1993 se adicionó la neumonía recurrente y el cáncer cervicouterino invasor y, por considerarlo poco factible para nuestro medio, se decidió no incluir el criterio de cuenta de linfocitos T CD4 ^{12,13}. De este modo, desde el inicio de la epidemia y hasta finales de 1988, se han registrado de manera acumulada 37,381 casos en nuestro país. Sin embargo, esta cifra constituye sólo una aproximación a la magnitud real de la epidemia, debido a los fenómenos conocidos como

retraso en la notificación y subdiagnóstico⁸. Los estudios más recientes sobre la materia, estiman que existe retraso en la notificación en 33% de los casos de SIDA¹⁴, en tanto que el subdiagnóstico se ubica en 18.5%¹⁵. De esta forma, al aplicarle de manera acumulada estos porcentajes a la cifra de casos registrada, en realidad existen en nuestro país alrededor de 59,000 casos acumulados. El número de personas infectadas oscila entre 116,000 y 174,000, dato que se extrajo de los resultados de la detección del VIH en donadores, las encuestas centinela en embarazadas, así como las encuestas seroepidemiológicas en subpoblaciones específicas.

El desarrollo de la epidemia del SIDA ha transitado por diversas etapas desde sus orígenes: la primera, que abarca desde los casos registrados en 1983 hasta finales de 1987, año en el que hubo incremento lento en el número de casos; la segunda, de 1988 a 1991, en la que el crecimiento ya fue de tipo exponencial con un período de duplicación más corto; y la tercera, entre 1992 a 1995, que se caracteriza como crecimiento exponencial amortiguado y presenta incrementos importantes, pero con un períodos de duplicación más prolongados. Finalmente, se puede considerar que, a partir de 1996, se ha observado una aparente estabilización de la epidemia, con un promedio de 4,000 nuevos casos de SIDA anualmente. Todos los estados de la República Mexicana han reportado casos de SIDA; se observó que en el Distrito Federal, el Estado de México y Jalisco concentran 55% del número total de casos acumulados. Al revisar el promedio de las tasas de incidencia anual de los últimos tres años, resulta que en el estado con mayor tasa de incidencia (Baja California) éste es 12 veces mayor que el registrado en el estado con menor incidencia (Colima). Entre estas dos cifras extremas, se ubican las 30 entidades restantes, que muestran un abanico heterogéneo de velocidades de crecimiento.

En México, se han registrado hasta la fecha 32,139 casos en hombres y 5,242 en mujeres, lo cual implica que existe un caso femenino por cada seis casos masculinos. El grupo de edad más afectado es de los 25 a 44 años de edad, que concentra 78% de los casos en varones y 73% en las mujeres. En los hombres, la principal vía de transmisión es la vía sexual (homosexual y heterosexual) y, en menor medida, la transmisión sanguínea; en las mujeres, en un inicio la transmisión fue sanguínea y ahora es heterosexual; y en los menores de 15 años, grupo en el que inicialmente la transmisión también fue sanguínea (16), ahora es perinatal y en mucho menor medida la sexual. De manera global, incluyendo

ambos sexos, 87% de los casos de SIDA en adultos adquirieron la enfermedad por contagio sexual, mientras que 13% restante lo hicieron por vía sanguínea. El número absoluto de casos ha descendido sensiblemente, sobre todo a partir de 1992, en la transmisión sanguínea como efecto de las medidas legales que prohibieron el comercio de la sangre humana en 1987. Por último, la vía perinatal es el principal modo de contagio en los menores de 15 años, 50% de los casos, y resulta muy importante no por su magnitud, sino por la posibilidad de reducirla a corto plazo con la aplicación de terapias apropiadas para las mujeres embarazadas que están infectadas por el VIH.

El SIDA en nuestro país ha cobrado más de 20,000 muertes en los últimos siete años, de los cuales, la mitad corresponden al grupo de 25 a 44 años, es decir, afecta la etapa de mayor productividad en hombres y mujeres. De este modo, el SIDA representa en la actualidad la tercera causa de muerte en los hombres de 25 a 44 años de edad, así como la sexta causa de defunción en las mujeres. Esta tasa de mortalidad para ambos sexos ha crecido de manera sostenida en los últimos años, aunque en el año de 1997 se observa un pequeño descenso, lo cual difícilmente constituirá una tendencia en el futuro, debido al crecimiento importante tanto en número de casos como de las personas infectadas⁸.

De los casos acumulados hasta 1998, 52.2% están muertos, 40.9% aún vive y de 6.9% se desconoce su situación. En relación con la institución de salud donde se atiende, 47.8% pertenece a la Secretaría de Salud, 34.2% al Instituto Mexicano del Seguro Social, 6.7% al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y 11.3% a otras instituciones¹⁶.

Por otra parte, la infección por VIH, vista desde el ángulo de su historia natural, atraviesa por una serie de eventos que suceden a través del tiempo. Las manifestaciones clínicas específicas de la enfermedad, como SIDA, aparecen tardíamente y se estima que la etapa final de la enfermedad hasta la defunción del paciente, si no recibe tratamiento antirretroviral, es en promedio 10 años. La evolución clínica de la enfermedad presenta diferentes etapas, entre las cuales podemos mencionar la del daño constitucional como el síndrome de desgaste, más tarde aparece la etapa de infecciones oportunistas, por organismos patógenos diversos, dando lugar a enfermedades como neumocistosis, toxoplasmosis, criptosporidiosis, microsporidiosis, aspergilosis, candidosis, criptococosis, coccidioidomycosis, tuberculosis, diferentes infecciones por micobacterias atípicas,

enfermedad por *Herpes simplex*, *Herpes zoster* y enfermedad citomegálica entre otras ¹⁷, todas ellas, incluidas en la clasificación de la infección por VIH-SIDA de los CDC ¹⁸.

En un estudio realizado por Fajardo y colaboradores en el Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social que es una unidad de referencia para la atención de pacientes con SIDA; publicado en 1988, se analizaron las características epidemiológicas del SIDA de 1984 a 1988, reportándose que la vía de transmisión más frecuente es la sexual, siendo mayor en individuos con práctica de riesgo como homosexualidad y bisexualidad. Se reportaron 119 casos homosexuales, 53 bisexuales, 19 heterosexuales, diez hemotransfundidos, dos hemofílicos y en 17 casos no se detectó el factor de riesgo de adquirir la enfermedad y sin reportarse casos por drogadicción intravenosa o perinatales. El grupo de edad más afectado correspondió al de 25 a 44 años con un total de 142 casos y existió una relación hombre mujer de 26:1 superior a lo reportado a nivel nacional; 211 casos correspondieron a varones y 9 al sexo femenino. Los individuos más afectados fueron aquellos que laboraron en servicios administrativos, técnicos y profesionistas. La mortalidad registrada fue elevada, de 60.3% con un promedio de vida de 9.5 meses a partir del diagnóstico de la enfermedad. La información epidemiológica recabada en tal momento fue similar a lo reportado a nivel nacional por las diversas instituciones del Sector Salud ¹⁹.

Por otra parte, con respecto a las características clínicas de los pacientes con VIH-SIDA en nuestro país, en un estudio publicado por Magis en 1992, en donde se agruparon las patologías reportadas inicialmente en el formato de notificación de caso, en infecciones, neoplasias, alteraciones neurológicas y síndrome de desgaste; considerándose dos períodos de acuerdo con las tendencias del crecimiento de la epidemia separando la etapa inicial y la de crecimiento exponencial con la de crecimiento exponencial amortiguado, reportándose los casos desde 1983 hasta diciembre de 1991. En este estudio se reportó un incremento de 60.3% de los casos con información clínica en el primer período a un 80.7% en el segundo período. En 2,487 (36%) de los pacientes se reportó solo una entidad clínica, en 2,161 (31.2%) dos manifestaciones y en 2266 (32.8%) tres ó más. Hubo un aumento en la proporción de pacientes que se presentaron con infección entre uno y otro período (de 78.6 a 96%) y disminución en las neoplasias de 8.4 a 7.8%; los casos de síndrome de desgaste aumentaron de 22.1 a 47.9% y las alteraciones neurológicas de 4.6 a 10.18%. La infección

más frecuente fue la candidiasis en todas sus localizaciones en 37.65% de los pacientes, seguida por la neumonía por *Pneumocystis carinii* en 12.21% y la tuberculosis tanto pulmonar como diseminada en 11.05%. El síndrome de desgaste se diagnosticó en 3,796 pacientes (54.9%) pero sólo en 26.9% es la única manifestación, con un incremento del mismo de 36.53% a 59.09%. La neoplasia más frecuentemente reportada fue sarcoma de Kaposi con 7.67%, las otras neoplasias en 2.8%. Las manifestaciones neurológicas más recurrentes fueron la demencia asociada a SIDA en 7% de los casos, mientras que el resto de los padecimientos se presentaron en 5.7%. De lo anteriormente reportado se concluyó que las características clínicas del SIDA en México son diferentes a las de los países desarrollados, en el 87.8% de los casos se presentan infecciones oportunistas diferentes a la neumonía por *Pneumocystis carinii*, de los cuales la tuberculosis es uno de los agentes más frecuentemente encontrados y responsable de una proporción importante de muertes por SIDA y en una frecuencia de 19.9% se observaron las manifestaciones comunes en pacientes de Estados Unidos de América, tales como sarcoma de Kaposi o neumonía por *P. carinii*. El anterior es el único artículo que reporta a nivel nacional las manifestaciones clínicas y la evolución epidemiológica del SIDA en nuestro país ²⁰.

En los Estados Unidos el costo anual por paciente con infección por VIH-SIDA bajo tratamiento puede alcanzar hasta los 30,000 dólares, aproximadamente 300,000 pesos, incluyendo el manejo con triple esquema antirretroviral, tratamiento sintomático, manejo de infecciones oportunistas y estudios de laboratorio y gabinete, costos que en la actualidad son parcialmente asumidos por fuentes gubernamentales, seguridad social, compañías de seguros y en algunos casos la economía familiar o individual de los pacientes ²¹.

Es importante determinar si las características clínico epidemiológicas de los pacientes atendidos en nuestro hospital (Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza) han cambiado durante los últimos 14 años o han presentado las mismas tendencias epidemiológicas descritas tanto a nivel mundial como nacional, ya que por lo anterior, es muy importante la vigilancia epidemiológica así como el estudio de las tendencias de transmisión de la enfermedad y las enfermedades concomitantes más frecuentes para determinar, si es posible, nuevas estrategias de prevención o reforzar las actuales para combatir esta epidemia mundial. El objetivo de nuestro estudio fue determinar la evolución clínico epidemiológica de los pacientes con SIDA atendidos en nuestro

hospital (Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza) en los periodos comprendidos de 1985 a 1991 y de 1992 a 1998.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio retrolectivo y descriptivo de las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con SIDA que fueron atendidos en el Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza en el período comprendido del primero de enero de 1985 al 31 de diciembre de 1991 y del primero de enero de 1992 al 31 de diciembre de 1998. El primer período de nuestro estudio se inició en la epidemia de SIDA catalogada como de incremento lento y exponencial (1991) y el segundo desde la etapa de incremento exponencial amortiguado (1995) hasta la estabilización de la epidemia. Se obtuvieron los datos de este estudio a partir del documento oficial de notificación epidemiológica de VIH-SIDA.

CRITERIOS DE INCLUSION: Pacientes con SIDA, ambos sexos, cualquier edad, vivos y muertos que hayan sido atendidos en el Hospital de Infectología Centro Médico Nacional La Raza entre el primero de enero de 1985 y el 31 de diciembre de 1998 y que contaron con el documento oficial de notificación epidemiológica de infección por VIH-SIDA.

CRITERIOS DE EXCLUSION: Pacientes con documento de notificación epidemiológica de infección por VIH-SIDA incompleto

Se obtuvo información demográfica (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación), factores de riesgo para la adquirir la infección por VIH (preferencia sexual, haber tenido relaciones sexuales con pareja de riesgo de infección por VIH o con infección por VIH, transfusión de sangre o hemoderivados, hemofilia, drogadicción intravenosa, transmisión perinatal); así como información clínica (infecciones oportunistas, neoplasias, alteraciones neurológicas y síndrome de desgaste).

Se realizaron medidas de tendencia central y análisis de proporciones.

RESULTADOS

Se analizaron durante el primer período (del primero de enero de 1985 al 31 de diciembre de 1991) un total de 1,486 pacientes de los cuales el 89% correspondió al sexo masculino y 11% al femenino; en el segundo período (del primero de enero de 1992 al 31 de diciembre de 1998) fueron 1684 pacientes con 87.7% del sexo masculino y 12.3% al femenino, con un incremento en el segundo período de 6.32% en el total de casos a expensas de aumento en la prevalencia de SIDA en el sexo femenino. La edad más frecuentemente afectada fue de 25 a 44 años con 71.7 y 70.6%, seguida de los pacientes de 45 a 64 años con 14 y 15%, y de 15 a 24 años fue de 11.1 y 9.5%, respectivamente al primer y segundo períodos; con un incremento de 0.5% en los menores de 1 año y de 0.7% en los mayores de 65 años observado durante el segundo período.

Se mantuvo como principal práctica de riesgo para la adquisición de la infección por VIH la homosexualidad en ambos períodos (44.3 y 45%), con un incremento de 15.5 a 23.8% en los heterosexuales femeninos y la transmisión perinatal aumentó de 0.8% a 2.5% en el segundo período. Los pacientes que recibieron transfusión de sangre o derivados disminuyeron de 10.6 a 4% con el consecuente decremento de 2.4 a 1% en los pacientes hemofílicos, los donadores remunerados disminuyeron de 1.6 a 0.5%, todo lo anterior durante el segundo período. La drogadicción intravenosa y la adquisición ocupacional del VIH se notificaron en el segundo período en 0.2% y en un caso (0.05%), respectivamente. La no documentación del riesgo disminuyó de 3.4 a 1% en el último período.

La escolaridad y la ocupación de los pacientes se describen en la gráfica y cuadro correspondientes.

Con respecto a la infecciones, la más frecuente es la candidiasis de cualquier localización en ambos períodos, pero con incremento importante durante el segundo (30.1 y 47.9%, respectivamente). La tuberculosis pulmonar y extrapulmonar aumentó de 5.1 a 9.1%, la infección por citomegalovirus de 2 a 6.2% y la criptococosis del sistema nervioso central de 2.2 a 3.8% durante el segundo período. La neumocistosis y el *Herpes simplex*

prácticamente se mantuvieron sin cambios (2.8 vs 2.6% y 4.6 vs 5.1%), respectivamente en el segundo período. El *Herpes zoster* disminuyó de 29 a 11.2% y la criptosporidiasis de 7.3 a 4%, ambas durante el segundo período. Las otras infecciones así mismo disminuyeron de 16.9 a 10.1% en el último período y se incluyeron entre éstas hepatitis B, hepatitis C, sífilis, chancro y herpes genital.

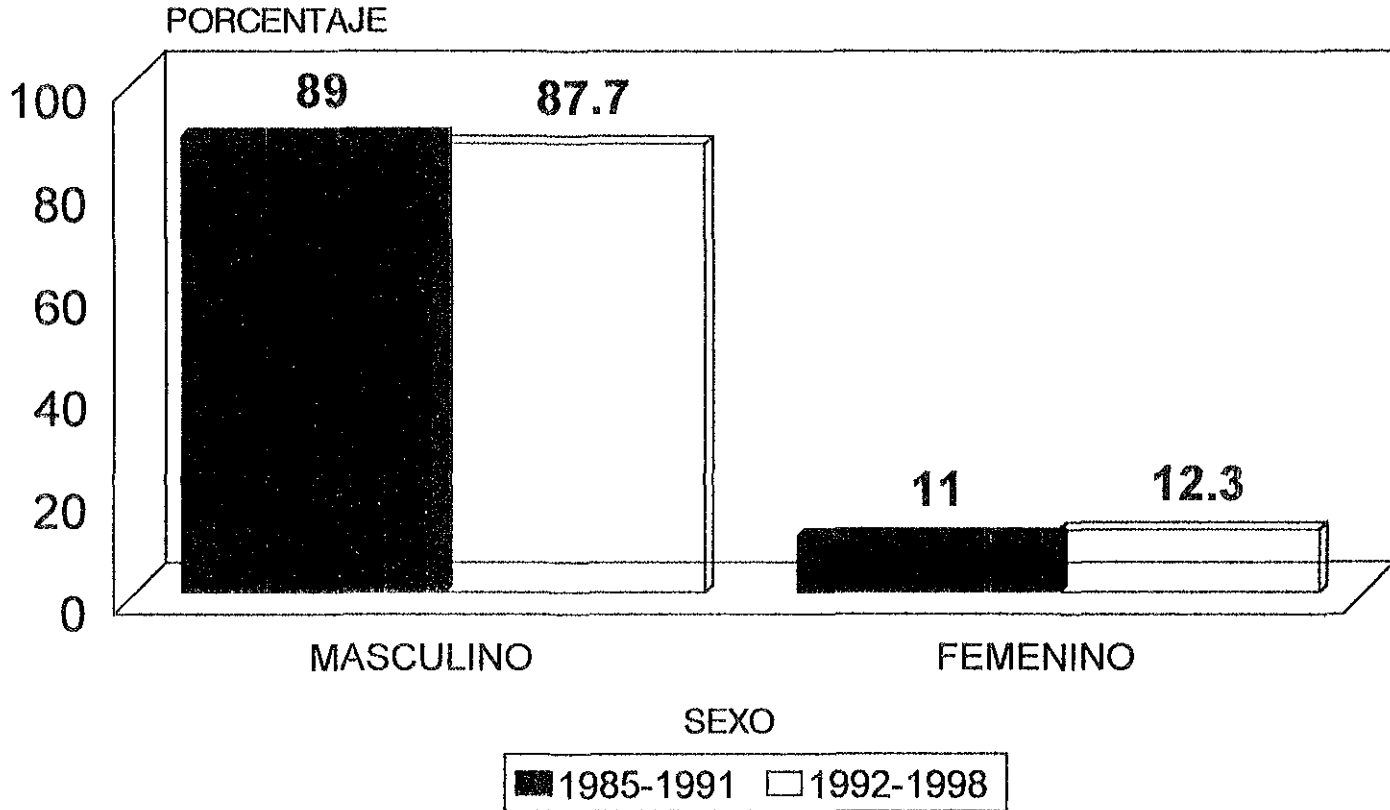
De acuerdo a los cuadros clínicos presentados, el síndrome de desgaste ocurrió en 66.1% en el primer período y 43.4% en el segundo, la neumonía intersticial se presentó en 31.7 y 22%, respectivamente, la demencia, neuropatía periférica y leucoencefalopatía multifocal progresiva incrementaron de cero en el primer período a 11.6%, 1% y 0.4%, respectivamente al segundo período.

En el rubro de las neoplasias el sarcoma de Kaposi disminuyó de una proporción de 93% a 72.5% al igual que otras neoplasias de 7 a 4.4% respectivamente al primer y segundo períodos mientras que el linfoma no Hodgkin, de Hodgkin y el cerebral primario incrementaron en el segundo período en proporción de 18.7, 3.5 y 0.9%, respectivamente. En general, el sarcoma de Kaposi disminuyó 20.5% mientras que los linfomas (Hodgkin, no Hodgkin y cerebrales primarios) incrementaron 22.2%.

La sobrevida durante el primer período se encontró en 92% de los pacientes entre 1 y 24 meses mientras que en el segundo período disminuyó la proporción a 63%, sin embargo, la sobrevida incrementó su proporción de 3.5 a 13.7% de 25 a 48 meses, de 2.5 a 7% de 49 a 72 meses y de 0 a 5.8% de 73 y más meses con respecto al segundo período

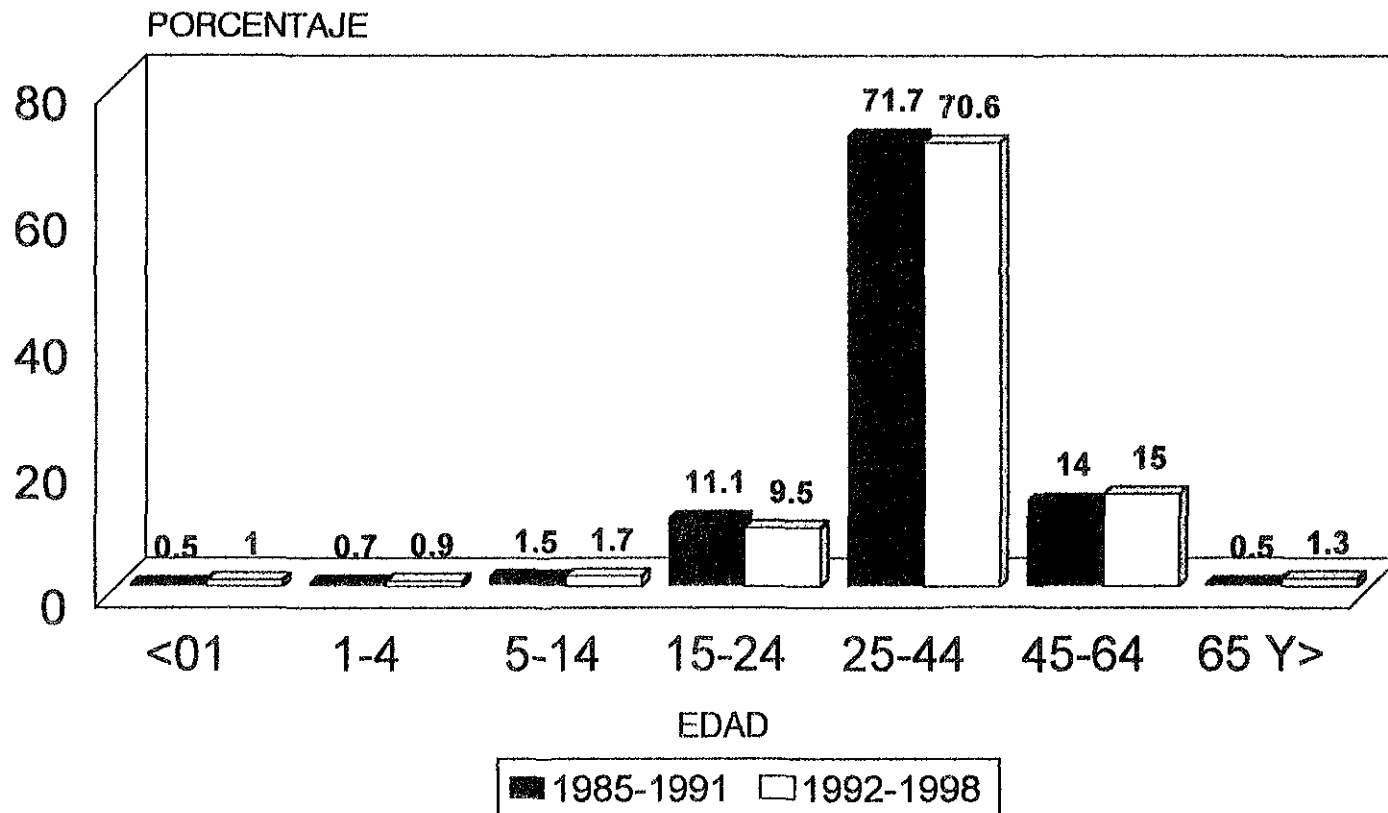
CASOS DE SIDA SEGUN SEXO

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



DISTRIBUCION DE PACIENTES CON SIDA POR EDAD

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



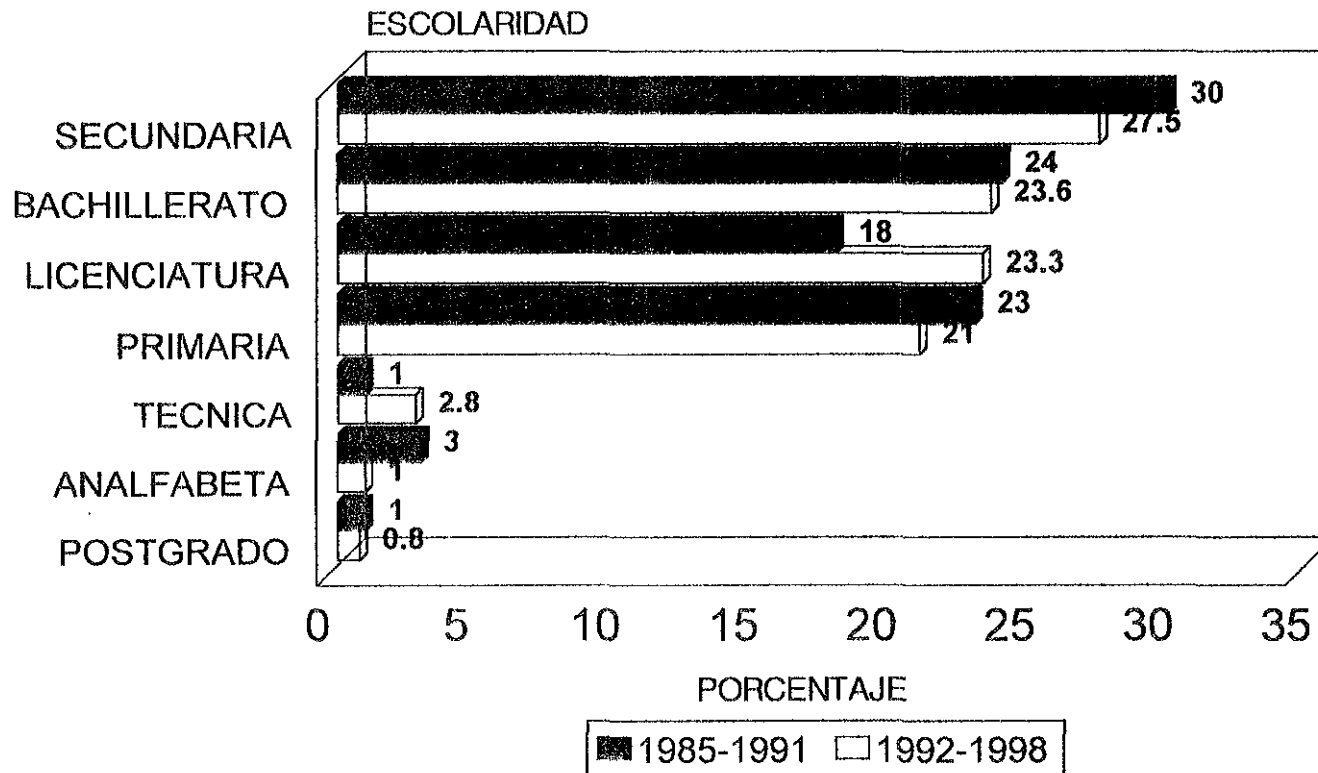
FACTORES DE RIESGO PARA ADQUISICION DE INFECCION POR VIH

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998

RIESGO	1985-1991	1992-1998
HOMOSEXUAL	44.3	45
HETEROSEXUAL	15.5	23.6
BISEXUAL	20	16.6
TRANSFUSION	10.6	4
PERINATAL	0.8	2.5
HEMOFILICO	2.4	1
DONADOR REMUN	1.6	0.5
DROGADICCION IV	0	0.2
BISEX-TRANSF	1.4	0.1
BISEX-DROG IV	0	0.1
HOMOSEX-DON	0	0.1
OCUPACIONAL	0	0.05
NO DOCUMENTADO	3.4	1

ESCOLARIDAD EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



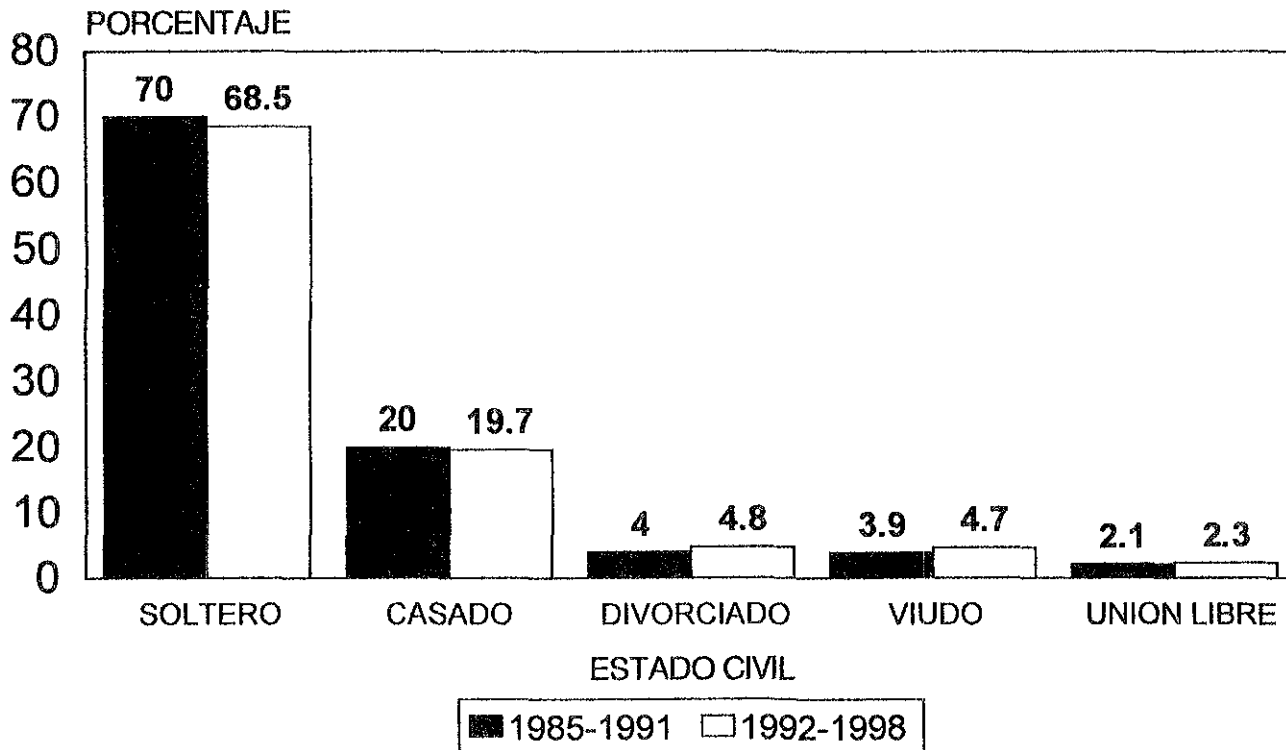
ACTIVIDAD LABORAL EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998

OCUPACION	1985-1991	1992-1998
ADMINISTRATIVOS	35.8	43.1
TECNICA	29.3	28.3
PROFESIONAL	11.4	7.6
HOGAR	2.8	5
COMERCIANTES	5.6	3.6
DESEMPLEADOS	1.3	3.5
TRAB SALUD	1.9	2.8
ESTUDIANTES	4.2	2.7
PROFESORES	2.7	2
MESEROS	4.6	1.1
ARTISTAS	0.4	0.3

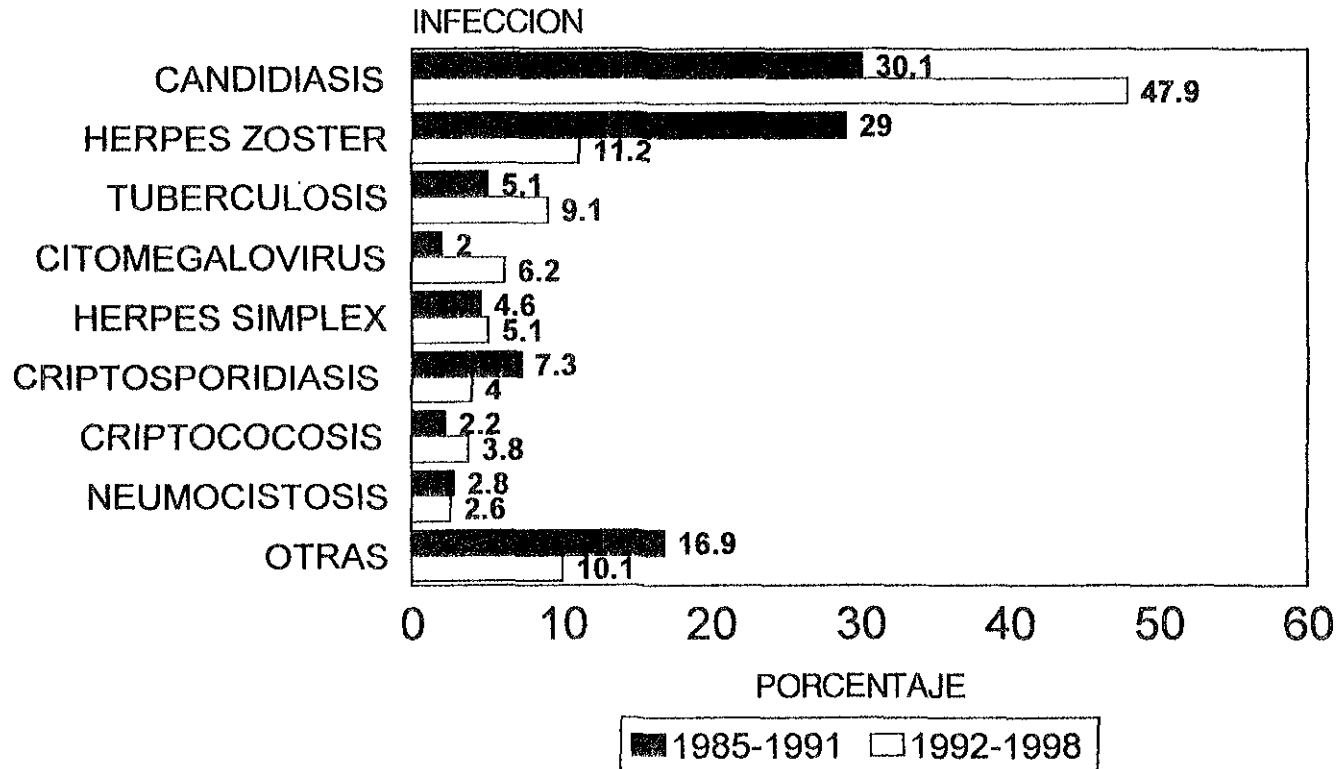
ESTADO CIVIL EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMNR, 1985-1991 Y 1992-1998



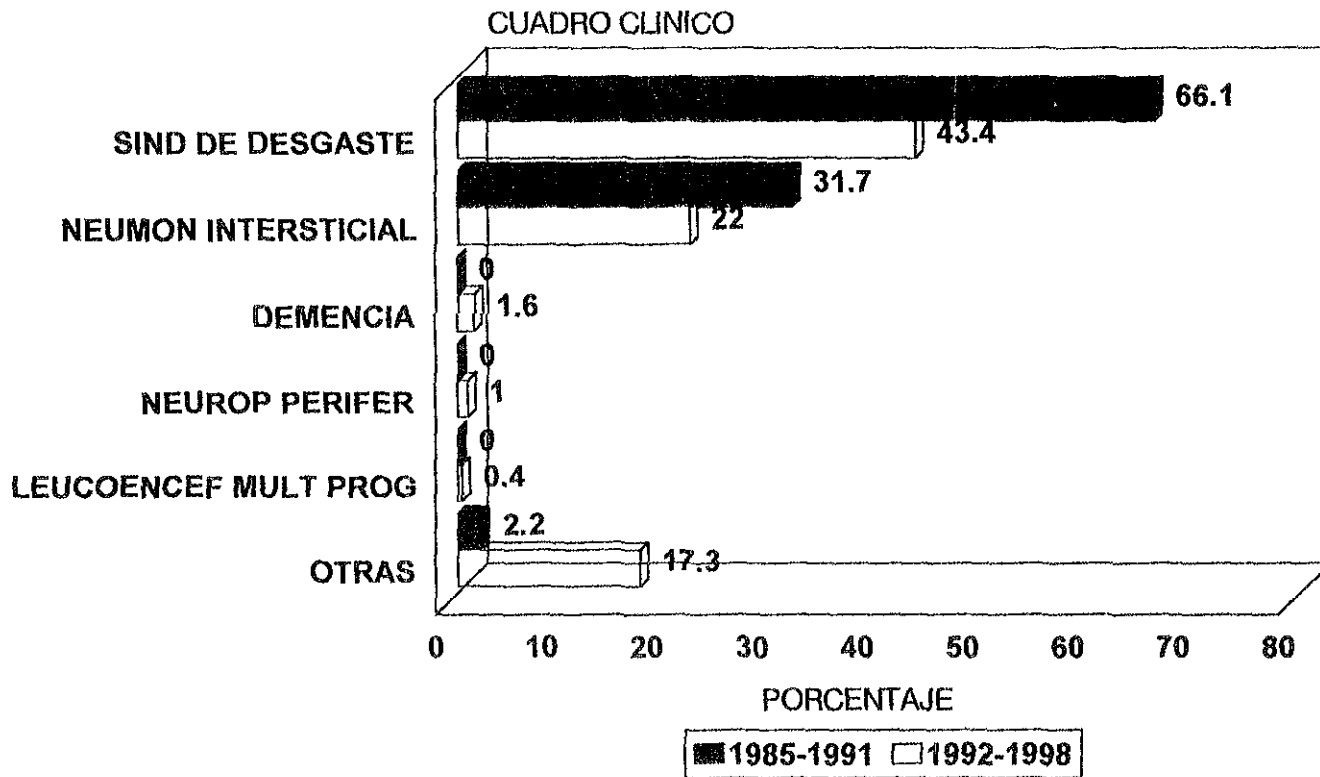
INFECCIONES EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



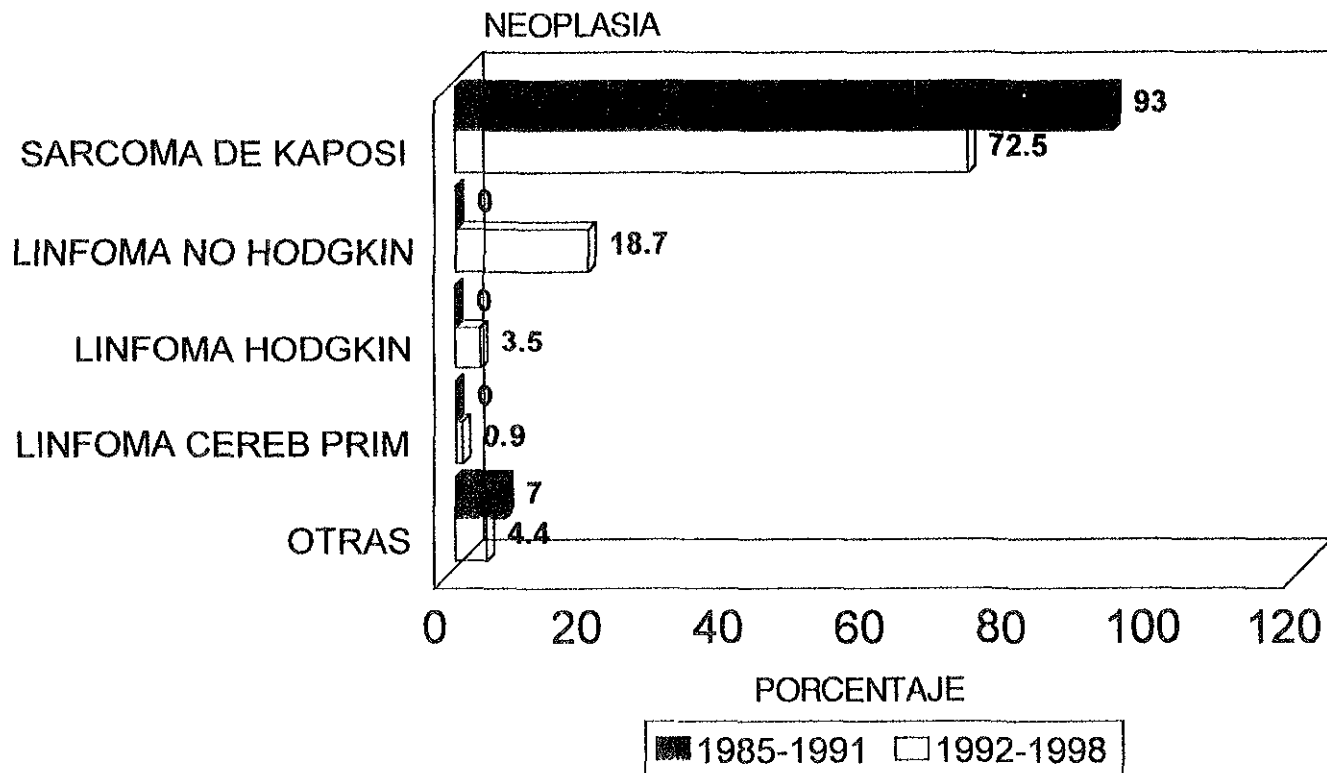
CUADROS CLINICOS EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



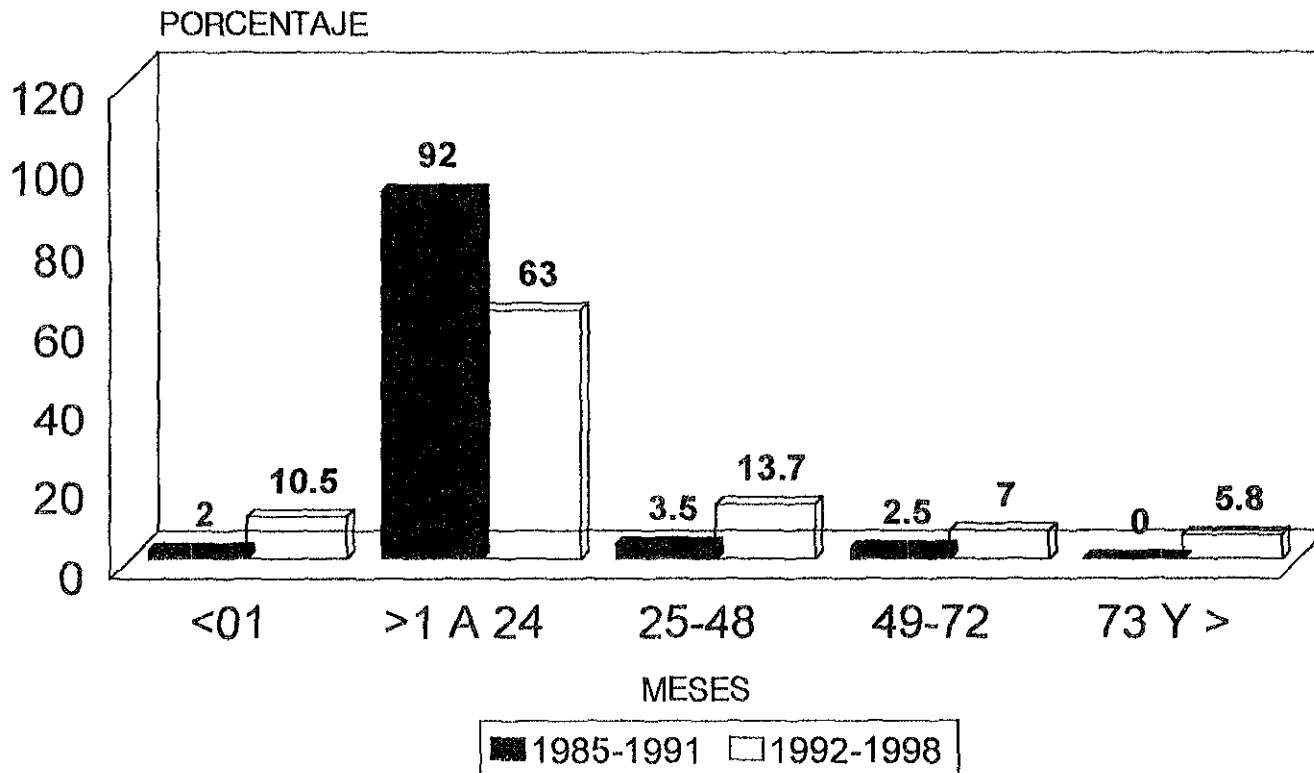
NEOPLASIAS EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



SOBREVIDA EN PACIENTES CON SIDA

HOSPITAL DE INFECTOLOGIA CMNR. 1985-1991 Y 1992-1998



DISCUSION

El incremento observado en el número de casos de SIDA reportados en el segundo período tiene un comportamiento similar a lo reportado tanto a nivel nacional como internacional y éste incremento es debido al aumento en la transmisión heterosexual y perinatal. El importante decremento en la transmisión por transfusión, consecuentemente en pacientes hemofílicos y donadores remunerados, inferimos es secundario a las políticas establecidas con respecto a la prohibición de la comercialización de la sangre, así como el escrutinio para la infección por VIH en los donadores. De acuerdo con lo publicado hasta la actualidad persiste la misma proporción en ambos períodos de transmisión homosexual así como la mayor prevalencia es en edad de 25 a 44 años que es la edad reproductiva y es la población económicamente activa con las repercusiones que éste padecimiento tiene en el ámbito social y económico del país

Respecto a la escolaridad llama la atención que se han incrementado los casos en los pacientes que tienen una educación universitaria puesto que se pretende que las campañas de prevención de la infección por VIH además de estar dirigidas a toda la población debieran tener una mayor impacto en las personas con mayor preparación educativa sin embargo, es difícil que a pesar de ello se puedan cambiar las prácticas de riesgo de cualquier población, independientemente del nivel educativo que tenga la misma.

La soltería continua siendo el estado civil más prevalente y no se observan cambios significativos en el resto de los mismos en ambos períodos.

La infección más frecuente continua siendo la candidiasis en todas sus localizaciones, incluso con un incremento de 17.8% similar a lo observado por Magis en 1992, a pesar de que los pacientes en su gran mayoría están recibiendo profilaxis contra criptococosis y que teóricamente también protege contra candidiasis, aunque ello también puede ser secundario a la emergencia de cepas resistentes a los triazoles por la profilaxis instituida. La tuberculosis que en nuestro estudio presentó un incremento de 4% en el segundo período, también similar a lo reportado a nivel nacional, ello puede ser debido a que ésta infección es endémica y que la inmunosupresión provocada por la infección por VIH da origen a diseminación o aparición de la enfermedad. La infección por *P. carinii* se mantiene en ambos períodos con menor prevalencia que la tuberculosis, contrario a lo

observado en los países industrializados donde la infección por *P. carinii* es lo más frecuente.

Dentro de los cuadros clínicos, el síndrome de desgaste sigue reportándose como el más frecuente, sin embargo disminuyó en 22.7% secundario al tratamiento antirretroviral instituido durante el segundo período, a esto último también atribuimos la disminución en la proporción de pacientes que presentaron neumonía intersticial y el incremento de la neuropatía periférica que además de que la infección por VIH puede provocar éstas manifestaciones también pueden ser efectos secundarios del tratamiento.

El sarcoma de Kaposi es la neoplasia más frecuente, que puede deberse a la asociación de esta patología con infección por herpes tipo 8 principalmente observado en masculinos homosexuales; en nuestro estudio sólo se encontraron 3 pacientes del sexo femenino con esta neoplasia. Durante el segundo período, los linfomas (Hodgkin, no Hodgkin y cerebrales primarios incrementaron su incidencia y puede ser secundario al surgimiento de nuevas y más sensibles técnicas de diagnóstico de dichas patologías.

Respecto a la sobrevida, aunque no fue el objetivo principal en nuestro estudio, se observó que la misma ha incrementado a más meses durante el segundo período ello es debido sin duda a la mayor disponibilidad de tratamientos antirretrovirales y durante los últimos dos años del segundo período al uso de inhibidores de proteasa, sin embargo, ello no se ve reflejado en los meses promedio de sobrevida encontrados en ambos períodos y puede ser el análisis de sobrevida motivo de otro estudio con división de los períodos en tiempo de acuerdo a la terapéutica empleada (inicialmente sólo con zidovudina, posteriormente con los análogos nucleósidos y finalmente con la triple terapia antirretroviral que incluya un inhibidor de proteasa).

CONCLUSIONES

Durante los periodos comprendidos de 1985 a 1991 y de 1992 a 1998, se observó un incremento de los casos de SIDA en 6.3% a expensas de la transmisión heterosexual que aumentó en proporción de 8.1% en el segundo periodo aunado a la transmisión perinatal cuyo ascenso fue de 1.7%. Hubo decremento importante en la transmisión por transfusión en proporción de 6.6% y consecuentemente en los pacientes hemofilicos a 1 4% durante el último periodo. Se reportó inicialmente la exposición ocupacional durante el segundo lapso de tiempo como práctica de riesgo y, la drogadicción intravenosa continua siendo un factor de riesgo raro en nuestra población. La edad, estado civil y ocupación se mantuvieron sin cambios en ambos periodos.

La candidiasis en cualquier localización continua siendo la principal infección en los pacientes con SIDA, seguida por la tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar que incrementó incluso durante el segundo periodo. La infección por *P. carinii* se mantiene sin cambios en ambos periodos con una frecuencia de 2.8 y 2.6%, respectivamente. Los linfomas en general incrementaron 22.2% pero el sarcoma de Kaposi continua siendo la principal neoplasia en nuestra población.

Los meses de sobrevida incrementaron durante el segundo periodo en general, aunque debe realizarse un análisis de la misma en diferentes periodos de tiempo a los establecidos en este estudio.

En resumen, la epidemiología del SIDA en la población estudiada es similar a lo reportado a nivel nacional de que la tendencia actual es la transmisión heterosexual y afortunadamente, contrario a lo que sucede en los países industrializados, la transmisión de la infección por VIH por drogadicción intravenosa es muy baja. Así mismo, en nuestro hospital al igual que a nivel nacional la infección más frecuente es la candidiasis de cualquier localización y la tuberculosis, al contrario que en los países del primer mundo en donde una de las principales infecciones es la causada por *P. carinii*.

Finalmente, la epidemia de infección por VIH/SIDA es el problema de salud pública más complejo en la actualidad, con múltiples repercusiones psicológicas, sociales,

éticas, económicas y políticas que rebasan el ámbito de la salud. Por esta razón, es necesaria la participación de diversos sectores de la sociedad y la coordinación entre instituciones, para poder combatirla, así como conocer las tendencias epidemiológicas y clínicas de la infección por VIH-SIDA para poder incidir en la transmisión de ésta patología y principalmente continuar fomentando su prevención.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- World Health Organization. HIV/AIDS: the global epidemic, December 1996. *Wkly Epidemiol Rec* 1997;72:17-21.
- 2.- Sande M. Infection with Human Immunodeficiency Virus, an Epidemic Out of Control: Personal Reflections. *Journal Infect Dis* 1999;179(Suppl 2):S387-90.
- 3.- Grosskurth H, Mosha F, Tood J, et al. Impact of improved treatment of sexually transmitted diseases on HIV infection in rural Tanzania: randomized controlled trial. *Lancet* 1995;346:530-6.
- 4.- Centers for Disease Control and Prevention: Update: AIDS among men who have sex with men – United States, 1989-1994. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997;46:165-73.
- 5.- Ellenbrock T, Lieb S, Harrington P, et al. Heterosexually transmitted human immunodeficiency virus infection among pregnant women in a rural Florida community. *N Engl J Med* 1992;327:1704-9.
- 6.- Weniger B, Limpakamjaranat K, Ungchusak K, et al. Epidemiology of HIV infection and AIDS in Thailand. *AIDS* 1991;5(Suppl 2):S71-85.
- 7.- Lalvani A, Shastri J. HIV epidemic in India: opportunity to learn from the past. *Lancet* 1996;347:1349-50.
- 8.- Magis C, Bravo E, Anaya L, Uribe P. La situación del SIDA en México a finales de 1998. *SIDA/ETS* 1998;4:143-161.
- 9.- Sepúlveda A, Valdespino J, García M, Izazola L, Rico G. Características epidemiológicas y cognoscitivas de la transmisión del VIH en México. *Salud Pública Mex* 1988;30:513-27.
- 10.- Valdespino J, García M, Del Río A, Loo E, Magis C, Salcedo R. Epidemiología del SIDA/VIH en México; de 1983 a marzo de 1995. *Salud Pública Mex* 1995;(37):556-71.
- 11.- Dirección General de Epidemiología: Definición epidemiológica de caso de SIDA. *Bol Mensual SIDA* 1987;1:15-19.

12.- Dirección General de Epidemiología: formato modificado de notificación de caso de SIDA. *Bol Mensual SIDA* 1988;2:451.

13.- García M, Valdespino J, Loo M, Palacios M, Salcedo A, Del Río Z, et al. Evolución de la definición de caso de SIDA en México. *Enferm Infecc Microbiol* 1994;14:171-77.

14.- Anaya L. Subestimación de la incidencia de SIDA en México debida al retraso en la notificación. *SIDA/ETS* 1997;3:35-8.

15.- Del Río A, Liguori A, Magis M, Valdespino J, García M, Sepúlveda J. La epidemia de VIH/SIDA y la mujer en México. *Salud Pública Mex* 1995;37:581-91.

16.- Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA (CONASIDA). Análisis de la situación del SIDA y las ETS del segundo trimestre de 1998. *Enferm Infecc Microbiol* 1998;4:167-180.

17.- Romero R. La patología clínica en la evaluación pronóstica y terapéutica del paciente con SIDA. *Rev Mex Patol Clin* 1998;3:135-6.

18.- Centers for Disease Control. Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. *MMWR* 1987;36:1S-15S.

19.- Fajardo R, Peredo M, Parga L. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Características Epidemiológicas en el Hospital de Infectología, C.M.R. *Rev Med IMSS* 1989;27:119-123.

20.- Magis C, García G, González M, Valdespino J, Sepúlveda J. Aspectos Clínicos de los Casos de SIDA en México al Momento de la Notificación. *SIDA/ETS* 1992;6:2094-2096.

21.- Terrés A. Estado actual de la evaluación y manejo del paciente HIV positivo con métodos de laboratorio. *Rev Mex Patol Clin* 1998;3:137-153.

ESTADO DE GUATEMALA
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
INSTITUTO GUATEMALTECO DE INVESTIGACIONES
Y REFERENCIAS EN EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA