

SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) EN ANESTESIA GINECO-OBSTETRICA.

G. Manuel Marrón-Peña, Ma. Guadalupe Cañas-Hinojosa*.

RESUMEN

Se realizó un estudio de investigación bibliográfica en relación al Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida Humano (SIDA) en el cual se define el padecimiento, se citan sus factores etiológicos, las formas de transmisión, los datos clínicos y de laboratorio útiles para el diagnóstico, cuales son las medidas terapéuticas actuales, su importancia en la Anestesiología, la Gineco-Obstetrica y el manejo anestésico en la embarazada. Además, se establece cual es el riesgo de contagio en los trabajadores de la salud que atienden casos de pacientes infectados por el VIH o con SIDA, los aspectos legales que implica no atenderlos y cuales son las medidas preventivas universales que se deben seguir para que este tipo de empleados reduzca al máximo la posibilidad de adquirir el síndrome, cuyo tratamiento está aun lejos de evitar la muerte de quien lo padece, por lo que la prevención hasta el momento es la mejor forma de evitarlo.

Palabras Clave: SIDA, Anestesia, Gineco-Obstetrica, Trabajador de Salud, Prevención.

Las predicciones cuando están basadas en la observación de los acontecimientos científicos generalmente se cumplen. Desafortunadamente muchas de las predicciones hechas en relación al Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida Humano (SIDA) ya se cumplieron, y aun quedan por confirmarse muchas otras hipótesis sobre este padecimiento.

Trabajo realizado en el Hospital de Gineco-Obstetricia #4 «Dr. Luis Castelazo Ayala» Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

*Médicos del Servicio de Anestesiología del Hospital de Gineco-Obstetricia #4 I.M.S.S.

Correspondencia: G. Manuel Marrón Peña, Sebastián Lerdo de Tejada #37 Col. del Carmen Coyoacan. México 21 D.F. C.P. 04000 Tel.554-61-70.

SUMMARY

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME IN GYNECO-OBSTETRIC ANESTHESIA

This is a revision article that defines AIDS, discusses its etio-pathogenesis, clinical and laboratory diagnostic data and current therapeutic measures. It also describes the importance of the syndrome in gynecology and obstetrics and the management of the pregnant woman by the anesthesiologist. The article discusses the risk of infection of health workers that deal with HIV-infected patients and describe the legal consequences of the refusal to see to them. It stresses the importance and means of prevention of AIDS, since there is still no cure for this ailment.

Key words; AIDS, anesthesia, gynecology and obstetrics, health workers, prophylaxis.

Por su carácter predictivo, llama la atención una cita hecha hace 2 años que a la letra dice:

«Cada día y con más frecuencia, los Anestesiólogos se ven involucrados directamente en el cuidado de pacientes que padecen el SIDA, porque requieren de cirugía tanto electiva como de urgencia. El riesgo profesional de contraer esta funesta enfermedad es una legítima preocupación del Anestesiólogo».¹

Hasta hace poco los Gineco-Obstetras y todo el personal de salud encartado del cuidado de la mujer, parecían no tener preocupación por el SIDA, porque este síndrome a su parecer no tenía una clara razón para causar grandes problemas en sus pacientes, sin embargo, cabe decir que ahora es una de sus máximas preocupaciones, en vista de que por Ej. en E.U.A se piensa que para este año habrá más de 26,000 mujeres con SIDA².

En el Hospital de Gineco-Obstetricia #4 del IMSS en el período enero-junio de 1992 se han atendido 6 pacientes seropositivas, 4 de ellas lo manifestaron durante el interrogatorio, mientras que las otras dos eran portadoras de SIDA y así lo reconocieron desde su ingreso. Las seis se internaron para atención de parto, resolviéndose por la vía abdominal (Cesárea). Los recién nacidos de las portadoras del síndrome, también resultaron seropositivos. Este dato es preocupante porque se desconoce el índice de seropositividad al Virus de la Inmuno-Deficiencia Humana (VIH) de las enfermas que diariamente ingresan a este nosocomio, ya que no se hacen pruebas para saberlo, al igual que en otros hospitales del país.

Hemos deseado iniciar este artículo con las frases citadas, porque su objetivo es el de concientizar al Médico lector, acerca del peligro profesional al que estamos expuestos los trabajadores de la salud, para adquirir este padecimiento que algunos han comparado con las epidemias de peste que azotaron a la humanidad en el pasado y que en su camino terminaron con la vida de cientos de médicos tratantes^{3,4}.

Es importante que todos los miembros del equipo de salud asistencial conozcan el impacto de esta infección en la embarazada y el feto, de cuales son las medidas terapéuticas recomendadas, de las implicaciones éticas y legales que tienen que enfrentar, así como de la protección y derechos que deben de tener por estar expuestos a contraer la infección.

Con los conocimientos epidemiológicos que hay acerca de la infección y con las medidas preventivas existentes para el manejo de estas enfermas y de sus líquidos corporales, es de esperar que el riesgo profesional de adquirirla, aunque está presente, deberá ser menor o nulo si las normas establecidas son acatadas formalmente. Su conocimiento y práctica constituyen otro de los objetivos del presente trabajo.

ETIOLOGIA Y DEFINICION.

Después de los brillantes descubrimientos de Luc Montagnier en Francia y de Robert Gallo en EUA se sabe que la causa del Síndrome de la Inmunodeficiencia Humana es la infección por el retrovirus VIH 1, que afecta directamente en forma deletérea al aparato inmune del paciente.⁵

El Centro de Control de Enfermedades de los EUA (CEE en español) define al SIDA como un Síndrome que se presenta en aquellas personas infectadas por el VIH y que se caracteriza por una o varias infecciones específicas por gérmenes oportunistas, neoplasias, demencia y/o un síndrome de consunción⁶.

En el cuadro I se aprecian cuales son las formas de transmisión del virus y en el cuadro II las llamadas «Enfermedades indicadoras» del SIDA^{2,7-10}

La transmisión del VIH conlleva siempre el haber estado expuesto a líquidos corporales de una persona infectada.

La dosis, o cantidad de virus inoculado, la vía de exposición y su duración influyen en la probabilidad de contraer la infección. La mayor concentración del virus esta en sangre, semen y líquido cefaloraquídeo, pero se ignora la cantidad de

CUADRO I

FORMAS DE TRANSMISION DEL VIH.

Contacto sexual (Coito vaginal o anal, receptor o ambos)
Transfusiones de sangre o derivados contaminados.
Uso repetido de agujas contaminadas.
Exposición continua sin protección a líquidos corporales contaminados (Pinchazos accidentales con agujas, lesiones dermo-epidérmicas y de mucosas etc.)
Inseminación artificial con semen de personas infectadas.
De madre a producto de la concepción durante el embarazo parto y posiblemente durante la lactancia.

el y cuanto tiempo de exposición son necesarios para contraer el padecimiento. Los investigadores opinan que la infección por el VIH es crónica y que las personas infectadas pueden ser portadoras del virus, es decir pueden transmitirlo aun cuando esten asintomáticas.

El CCE estableció una clasificación basada en los datos clínicos del paciente infectado por VIH, útil para la notificación y supervisión epidemiológica^{2,8-10}:

- Grupo I:** Pacientes con infección aguda
(Seroconversión con un síndrome parecido a la mononucleosis, o a la meningitis aséptica).
- Grupo II:** Pacientes portadores asintomáticos.
- Grupo III:** Linfadenopatía generalizada persistente (3 meses).
- Grupo IV:** Enfermedad sintomática, signos sistémicos y datos de laboratorio que tipifican el SIDA.

Recientemente, distintos autores¹¹⁻¹⁵ a través de estudios retrospectivos y críticos afirman en sus trabajos que el VIH no es el único agente causal del SIDA y que su etiología puede ser multifactorial. Basan sus aseveraciones en datos como los que a continuación se citan: Se sabe por ejemplo que un 5% de individuos con seroconversión para el retrovirus nunca desarrollan datos de infección. La linfadenopatía generalizada puede tener dos cursos clínicos, unos presentan el síndrome en pocos meses y otros se estabilizan.

Entre los hemofílicos que han recibido transfusiones con sangre contaminada solo presentan SIDA con proporción de entre 1 a 30 o 1 a 100. Finalmente, no todas las parejas sexuales de enfermos con SIDA se infectan, aunque hayan tenido actividades de alto riesgo. Estos investigadores concluyen que el SIDA es un padecimiento multifactorial en donde el VIH desempeña un papel importante, pero no exclusivo. La infección por el retrovirus contribuye a precipitar el deterioro inmunológico en sujetos con previa deficiencia subclínica en este sistema por factores coadyuvantes que ocasionan INMUNOSUPRESION tales como: A) Infecciones crónicas o repetidas; B) Uso de drogas recreacionales

o mayores; C) Infección por micoplasma; D) Exposición continua a semen, por sus características antigenicas; E) Transfusiones de sangre en forma repetida; F) Desnutrición; G) Exposición a anestésicos en forma repetida; H) Empleo de corticosteroides, antibióticos y antiparasitarios; I) Trauma quirúrgico repetido etc.

Cabe destacar entre todos ellos el punto G, porque el propio Anestesiólogo esta expuesto a la inhalación de los agentes anestésicos en forma continua y prolongada, siendo por este solo hecho un sujeto inmunosuprimido subclínicamente, por lo que se convierte en un individuo o grupo de alto riesgo.

DATOS HISTORICOS Y EPIDEMIOLOGICOS.

El SIDA representa un problema actual de salud pública, cuyos antecedentes se remontan a EUA en donde a partir de 1981 se notifican los primeros casos, presentes inicialmente en homosexuales varones, pero que en este momento abarca a otros grupos entre los que se incluyen mujeres heterosexuales, niños, recién nacidos de madres con el síndrome, farmacodependientes por vía intravenosa que comparten agujas, hemofílicos o personas que recibieron transfusiones sanguíneas antes de 1985, personal de salud y familiares que por inyección o exposición percutánea con sangre u otros líquidos infectados con el VIH, adquirieron en forma accidental el padecimiento^{2,7,9}.

En la actualidad se calcula que hay más de 100 mil casos de SIDA en EUA y se cree que por lo menos 10 veces más de norteamericanos están infectados (1 a 1,5 millones de perso-

nas), pero aun no desarrollan el síndrome. En zonas endémicas las instalaciones médicas y el personal especializado se encuentran saturados por el número creciente de pacientes⁹.

En México, al igual que en EUA y Europa el 75 - 85% de los casos de SIDA ocurre en varones homosexuales y bisexuales. Las otras formas de transmisión son menos frecuentes, al grado que en 1988 las mujeres únicamente comprendían el 7% de los pacientes con SIDA, sin embargo la proporción de mujeres infectadas para este año ha aumentado al 10-12%^{2,16}.

Nuestro país ocupa el décimo segundo lugar mundial en frecuencia, con 10,357 casos reportados y un estimado cercano a las 500,000 personas infectadas.

Su procedencia es: Un 33% de el D.F., 12% de el estado de México, 12% de el estado de Jalisco, 5% de Puebla, 4% de Nuevo León, Veracruz, Guerrero, Michoacan, Morelos y Baja California tienen un 3% por cada estado. Coahuila, Chiapas, Yucatán y Oaxaca presentan un 2% por entidad. El 12% restante se encuentra distribuido entre los otros estados de la República Mexicana^{7,17}.

HISTORIA NATURAL DEL PADECIMIENTO.

El contacto con el VIH 1 por sangre, semen o secreciones vaginales inicia la infección que en algunas personas se manifiesta por un síndrome febril leve y transitorio parecido a las enfermedades virales benignas, para después volverse asintomáticos. La seroconversión se presenta después de un periodo de latencia que va de 2 a 16 semanas, aunque puede ser mucho mayor. Los retrovirus son virus de RNA y contienen la enzima inversotranscriptasa que transcribe DNA a partir del RNA para su réplica, afectando principalmente a los linfocitos T encargados de la inmunidad celular. El subgrupo más afectado es el de los linfocitos auxiliares, los cuales disminuyen produciendo linfopenia, inversión de la relación T_4/T_8 y mala función linfocítica. El periodo sin síntomas puede durar de meses a años. Se calcula que 20% de los seropositivos presentan SIDA a los 5 años y 25 % más después del sexto años de diagnosticada la positividad al VIH.

Una vez hecho el diagnostico de SIDA, el pronóstico es desalentador, la mortalidad es del 50% al año y de 85% a los cinco años^{2,7}.

En un estudio¹⁸ se observó que 133 homosexuales a pesar de continuar con sus prácticas de alto riesgo, solo en el 23% de ellos se pudo identificar el virus. De estos, 31 sujetos únicamente se volvieron positivos a las pruebas inmunológicas: 4 de ellos en un lapso de 11 a 17 meses, los 27 restantes continuaron negativos hasta 36 meses después de haber aislado el VIH. Sorprenden los hechos de que el 77% del grupo de 133 individuos no se infectó y que los 27 que albergaron el virus no manifestaron efectos deletéreos en su sistema inmune, ni seroconversión, ni sintomatología clínica. Este trabajo demuestra que el VIH tiene una infectividad baja y que su acción patógena puede permanecer latente durante muchos años.

CUADRO II

ENFERMEDADES INDICADORAS DEL SIDA.

Neumonía por *Pneumocystis carinii*.
 Cristosporidiosis crónica.
 Toxoplasmosis.
 Strongyloidosis extraintestinal.
 Isosporiasis.
 Candidiasis (esofágica, bronquial y pulmonar).
 Criptococosis.
 Histoplasmosis.
 Infección por *Mycobacterium Avium* o *Mycobacterium Kansasi*
 Infección por Cytomegalovirus.
 Infección por virus del Herpes simple mucocutánea crónica o diseminada.
 Leucoencefalopatía multifocal progresiva.
 Leucoplasia Pilosa oral.
 Herpes Zoster en más de un dermatoma.
 Bacteriemia recurrente por salmonella.
 Nocardiosis.
 Tuberculosis.
 Candidiasis oral.
 Cánceres secundarios: Sarcoma de Kaposi. Linfoma no Hodgkin Linfoma cerebral primario.

En otro trabajo se señala que existen cuatro patrones diferentes de respuesta a la infección por VIH 1¹⁹:

- 1.- Respuesta clásica con incremento de antígeno viral, seroconversión entre 3 y 16 semanas y presentación del síndrome 2 a 10 años después.
- 2.- Estado prolongado de seropositividad que súbitamente disminuye o desaparece, indicando un estado de defensa espontánea que limita la enfermedad grave.
- 3.- Infección silenciosa o latente caracterizada por la presencia del virus sin estimular la formación de anticuerpos, ni presentarse la enfermedad en un tiempo prolongado.
- 4.- Sujetos que a pesar de sus prácticas de alto riesgo no se infectan (casi el 50%) permitiendo soslayar hipotéticamente que es necesaria la existencia de otros factores condicionantes de infectividad, para provocar la infección del huésped o para impedirla.

Esto demuestra que el VIH 1 puede permanecer latente durante muchos años y que algún otro agente o fenómeno lo despierta para estimular su replicación y producir el síndrome.

ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE.

Las pruebas de laboratorio y gabinete no sustituyen a un estudio clínico bien hecho, aun cuando sí lo complementan. Los exámenes se eligen de acuerdo a la situación clínica del paciente y al estado de desarrollo del VIH 1. Su selección será por lo tanto de acuerdo a la evolución y datos clínicos que el enfermo presente^{2,7,9,12}.

LA MUJER Y LA INFECCION POR VIH.

Más de 50% de las mujeres con SIDA en EUA son farmacodependientes por vía endovenosa. Un segundo grupo que alcanza el 29% adquirió el síndrome por transmisión heterosexual, son más jóvenes que su pareja, la mayoría están en edad reproductiva y en un 70% son de raza blanca o de origen hispánico, además, la mitad de ellas niega conducta sexual riesgosa y por lo tanto no están en grupos de peligro¹⁶.

Al parecer existen factores predisponentes para contraer el VIH, la inmunosupresión progresiva produce aumento de la infectividad, también se ha sugerido algún factor genético, ciertas personas pueden tener mayor capacidad como transmisores, mientras que otras pueden ser mejores receptores. Las lesiones ulcerativas vaginales también aumentan el riesgo de contagio^{2,16}.

Las mujeres que están embarazadas o planean embarazarse y que están en grupos de riesgo deben someterse a estudios para la identificación del virus. En caso de estar negativas se les orientará sobre las formas para evitar la infección (Abstención, uso de preservativo con espermaticidas que contengan nonoxinol⁹, también se les pedirá que no donen sangre ni órganos.

El embarazo pudiera aumentar la probabilidad de progresión de la enfermedad al grado de pasar del estado

asintomático al de franco SIDA en un lapso de 30 meses después del parto^{2,16,20,21}, aumentando en consecuencia las muertes por este padecimiento.

Por otro lado, los fetos de madres seropositivas tiene mayor posibilidad de complicaciones, de estas se pueden citar aborto espontáneo, óbito, retardo en el crecimiento, parto prematuro, bajo peso neonatal etc, además de nacer con la infección al VIH por paso transplacentario, desarrollar SIDA postnacimiento y morir a corto plazo. En estas madres está indicado el aborto terapéutico, si el embarazo cursa el primer o segundo trimestres.

En los casos no detectados, en aquellos detectados tardíamente o en los que la madre decidió continuar con su embarazo, el parto vaginal y/o la cesárea serán las formas de obtener el producto. Para estos procedimientos y para la anestesia se deberán tener los cuidados preventivos que más adelante se señalarán.

TRATAMIENTO.

Antes de iniciar cualquier tratamiento médico es importante hacer una valoración psicosocial y educacional del paciente quien se enfrenta al deterioro de su salud, a la posibilidad de pérdida del trabajo y seguridad financiera, a la ausencia de apoyo emocional, a problemas familiares y con sus amistades, a cambios en su estilo de vida; pero principalmente a la posibilidad de morir. El médico debe ser sensible a todos estos aspectos, buscar ayuda, ofrecer consejo y educar para evitar la diseminación de la infección. Tiene que recordar al enfermo que aún estando asintomático o bajo tratamiento es capaz de transmitir el padecimiento. La vigilancia del paciente se basa en el juicio clínico del médico, ya que no existen tiempos oficiales para las citas. En general se acepta que los sujetos asintomáticos con cifras de T4 superiores a 500µl sean valorados cada tres meses, tal cifra puede disminuir e iniciarse la sintomatología por lo que de inmediato deberá acudir al facultativo para prevenir las infecciones secundarias e inclusive indicar el tratamiento antiretroviral^{9,12,22}.

La Zidovudina es el fármaco actualmente en uso, las dosis menores de 500 mgs. por día indican citas cada dos meses, las mayores de 1500 mgs. en 24 hrs. obligan, por la mielosupresión que producen a citas cada 2 a 4 semanas.

En pacientes con infección por VIH para prevenir el síndrome se ha estado usando el Inosine Pranobex (Isoprenosine)²² en dosis de un gramo tres veces al día produciendo un aumento en la función de diversas células del sistema inmunitario, particularmente incrementa las respuestas proliferativas de las células T y la actividad de las células asesinas naturales, sin encontrarse efectos adversos. Este fármaco posee una actividad mínima e incluso nula contra el VIH, en vista de que la infección por este virus es de por vida y eliminarlo de pacientes infectados parece una posibilidad remota²²⁻²⁴.

La combinación de Zidovudina más Inosine Pranobex parece una elección terapéutica lógica; la suma a ellos de

tetraciclinas para atacar al micoplasma (bacteria primitiva que carece de pared celular y que por si sola es capaz de causar SIDA) puede también estar indicada¹².

CONDUCTA ANESTESICA.

Las pacientes con seropositividad o con SIDA sintomático serán valoradas individualmente, para elegir cual es el método y técnica anestésica apropiados a sus condiciones fisiopatológicas y al tipo de cirugía que indica la anestesia.

En realidad no existe un manejo anestésico específico. Durante la visita preoperatoria se planeará cual es el tipo de anestesia idóneo para el caso, recordando que pueden ser pacientes con daño multisistémico, que la intervención quirúrgica y la exposición a anestésicos inhalatorios puede agravar la inmunosupresión, aunque solo sea en forma pasajera y que tendrá que anotarse cual es su estado neurológico para compararlo con el estado mental postoperatorio. Por otro lado se anotará en el expediente que la enferma es portadora del virus y/o del síndrome para que todo el personal de salud que va a atenderla esté debidamente informado y tome las precauciones necesarias para evitar el contacto directo con líquidos corporales, sangre, etc.^{1,2,7,12}.

El parto vaginal o la operación cesárea pueden manejarse con anestesia regional, siendo de elección el bloqueo peridural lumbar con anestésicos locales del tipo de la lidocaína o de la bupivacaína. Sin embargo, el anestesiólogo siempre tendrá en mente que las pacientes con SIDA pueden tener lesiones en el sistema nervioso central y periférico, tales como degeneración vacuolar de la médula espinal, encefalitis subaguda, meningitis toxoplasmocica y polineuropatías desmielinizantes que aún no tienen manifestaciones clínicas. Su aparición después del bloqueo puede dificultar el diagnóstico diferencial e incluso ser motivo de demandas legales contra el Anestesiólogo a quien se le culpa de estas complicaciones y como consecuencia de la anestesia regional que indicó^{1,2}.

Si se decide la anestesia general, es útil usar inductores endovenosos con poca repercusión cardiovascular, aplicando previamente lidocaína tópica y relajantes musculares no despolarizantes para evitar accesos de tos de la enferma que pudieran contaminar al Anestesiólogo. En todos los casos se emplearan mangueras, bolsa anestésica, deposito de cal sodada y sondas desechables por el peligro latente de que el VIH contamine a este equipo y pueda ser transmitido a otra paciente que sea anestesiada posteriormente con el. Si no se requiere ventilación mecánica, al término del procedimiento se extubará y pasará a la sala de recuperación de pacientes portadores de enfermedades transmisibles, en donde la enferma no podrá hacerse cargo de otra paciente^{1,2}. El recién nacido pasará a incubadora, podrá ser visto por su madre, pero se le impedirá la alimentación al seno materno. El personal de salud a su cargo, hará el manejo correspondiente siguiendo todas las precauciones para evitar contagios ya que es potencialmente portador del retrovirus².

EL TRABAJADOR DE LA SALUD Y EL SIDA: RIESGO PROFESIONAL, ASPECTOS LEGALES, MEDIDAS PREVENTIVAS.

La forma más común de transmisión que afecta al trabajador de la salud parece ser la punción accidental con agujas contaminadas. En la seroconversión y en la presencia del SIDA sintomático de este personal, que debe ser considerado como de alto riesgo para el adquirir el padecimiento, juegan un papel muy importante el tipo de secreción contaminada la severidad de la exposición, la frecuencia de la misma y la cantidad de VIH inoculado. La baja incidencia (0.1% por años de exposición²⁵ y 2 seropositivos por cada 1000 punciones¹ así como de 1 por 100 a 250 inoculaciones percutáneas en cirujanos²⁶, no puede ser descartada como un riesgo ocupacional.

Hasta 1991 había reportados 33 casos en trabajadores de la salud con SIDA, en donde se comprobó que el contagio fue debido a un riesgo propio de su actividad laboral intrahospitalaria. Este personal adquirió el virus de la siguiente forma:²⁷

- 25 casos por punción con aguja contaminada.
- 5 casos por contaminación mucocutánea con sangre infectada.
- 2 casos por laceración y contaminación por virus concentrado.
- 1 caso por laceración y sangre contaminada.

Después el punto de vista legal^{2,28} se señala en todas las legislaciones médicas mundiales que los médicos tienen el deber ético y legal de tratar a los pacientes con SIDA. Los cargos de abandono de paciente, de no emprender tratamiento médico y el de negligencia son muy difíciles de defender.

Otros problemas adicionales lo constituyen el «Deber de informar» vs el derecho a la privacidad y a la confidencialidad o el secreto médico, así como la necesidad de obtener permisos especiales para practicar exámenes diagnósticos del SIDA.

No hay bases en las legislaciones laborales, ni medicas para rechazar el cuidado y tratamiento de los pacientes con SIDA^{28,29}. Los trabajadores inmunosuprimidos deberían ser sustituidos en el cuidado de pacientes con padecimientos de este tipo. Las trabajadoras embarazadas también deberían ser alejadas de ellos, al igual que los empleados con heridas mucocutáneas abiertas⁷.

Existe la remota posibilidad de que el personal de salud sea portador del virus del SIDA y lo pueda transmitir a los enfermos a su cargo, pero no se ha comprobado⁷.

El hecho se traduce como un problema epidemiológico, pero también representa situaciones legales y laborales de difícil manejo. Son conocidos los despidos de trabajadores de la salud seropositivos o con SIDA.

Se aconseja que los empleados infectados, usen guantes y mascarillas cuando estén en contacto con sangre, superficies mucosas y tejidos de los pacientes. Si el trabajador presenta

lesiones exudativas no podrá tener contacto estrecho con los pacientes.

MEDIDAS PREVENTIVAS DE TRANSMISIÓN AL PERSONAL DE SALUD.

Se considera trabajador de la salud en riesgo al personal que incluye a: Médicos, enfermeras, odontólogos, optometristas, puericulturistas, quiroprácticos, empleados de lavandería, intendencia, anatomía patológica, laboratorio, banco de sangre y cualquier otro que tenga contacto con sangre, líquidos o tejidos corporales^{7,25}.

Los transmisores potenciales son: Enfermos con SIDA, cualquier persona que tenga anticuerpos contra el VIH, pacientes con enfermedades relacionadas con el SIDA o estén hospitalizados para el estudio de padecimientos relacionados con este síndrome⁷.

Para evitar la transmisión se aconseja seguir las Precauciones Universales preconizadas mundialmente 1,7,23, 26,27,30,31, cuyo fundamento es: «Ya que ni la Historia Clínica ni la Exploración Física pueden identificar confiablemente a todos los pacientes infectados con el VIH u otros patógenos transmisibles por la sangre, las precauciones para líquidos corporales y líquido hemático o sus derivados deberán utilizarse consistentemente en todos los pacientes, incluyendo especialmente a aquellos que requieren cuidados en áreas o situaciones de urgencia en donde el riesgo de exposición a sangre es mayor y el estado infectante del sujeto usualmente es desconocido»³¹.

Las Precauciones Universales recomendadas son las siguientes:

1.-Lavado de manos antes y después del contacto con la enferma. Si el contacto es con sangre o líquidos orgánicos se debe efectuar el lavado inmediatamente con agua y jabón además de usar desinfectantes como el alcohol o una solución de hipoclorito de sodio al 5.25% o un dilución al 1 x 10.

2.-Es obligatorio el uso de guantes si se va a tener contacto con sangre, líquidos o tejidos contaminados. Los líquidos de más alto riesgo contaminante son como ya se mencionó, el semen, la sangre y el líquido cefaloraquídeo, por lo que cuando se vaya a tener contacto con ellos será preferible el uso de doble guante.

3.-En quirófano, en sala de labor y expulsión, de endoscopia y de terapia intensiva, en laboratorio, banco de sangre etc, el personal tendrá que usar bata, de preferencia impermeable que cubra hasta abajo de la rodillas, junto con botas quirúrgicas, cubrebocas y lentes protectores.

4.-Si la paciente cursa con TB pulmonar, neumonía, es tosedora o si se va a generar algún aerosol, deberá usar cubreboca dentro y fuera de su habitación.

5.-El equipo de reanimación (ambu, mascarilla, tubos endotraqueales, laringoscopia etc) deberá ser desechable, al igual que el equipo para intubación y el del aparato de anestesia, así como los filtros de los ventiladores mecánicos.

6.-Las muestras de laboratorio deberán ser identificadas con

el letrero: «H/S» y serán colocadas en bolsas de plástico para su traslado. La cama, las solicitudes de exámenes de estudios de gabinete o especiales también se identificarán con este letrero.

7.-Las enfermeras y el personal médico de los servicios de admisión o de urgencias tienen el deber de informar cuando ingresen a una paciente con SIDA o seropositiva, para que el resto de los trabajadores de la salud a su cargo esté debidamente enterado y pueda seguir las normas de prevención establecidas.

8.-El aislamiento está indicado en pacientes con tuberculosis bacilífera, diarrea profusa, hemorragia, alteraciones de comportamiento o mentales. Puede en otros casos indicarse aislamiento protector modificado, para tener acceso a lavado, baño y WC individual. El enfermo no deberá compartir su habitación con otra inmunodeprimida aunque tenga SIDA.

9.-Se deberán evitar al máximo los pinchazos, abrasiones y heridas accidentales por agujas, bisturíes e instrumentos contaminados. En caso de algún accidente de esta naturaleza se debe hacer un lavado inmediato de la zona expuesta de preferencia con soluciones yodadas o de hipoclorito de sodio. Se tomarán exámenes del paciente para determinación de VIH bajo su consentimiento, si se niega a ellos o son positivos, la persona expuesta tendrá que someterse a las pruebas de Elisa y Western Blot lo más pronto posible, en caso de positividad se repetirán nuevamente para estar seguros. En caso negativo se practicarán a las seis semanas y después cada tres meses durante un año, lapso de tiempo suficiente para detectar si ha habido o no contagio.

También se ha preconizado el uso de Zidovudina profiláctica en dosis de 200 mgs. cada 4 hrs. (6 tomas al día) los primeros 3 días y los siguientes 25 días también cada 4 horas pero solamente cinco tomas en el día²⁷.

10.-La desinfección y esterilización del equipo se podrá hacer después de su lavado apropiado, mediante sumersión en glutaraldehído durante 30 minutos, después con oxido de etileno y en la autoclave.

11.-Los objetos desechables, agujas y todo material potencialmente infectado será considerado como «Basura infecciosa» por lo que tendrá que ser transportada en doble bolsa, marcada por el letrero antes señalado para su incineración. Las agujas e instrumentos cortantes deberán colocarse en contenedores metálicos o de plástico resistentes a puntura. Además se deberá evitar la colocación con la mano de capuchones a las agujas usadas.

12.-En el laboratorio y en banco de sangre se usarán pipetas mecánicas, los peines y contenedores se lavarán al final del día con hipoclorito de sodio, las centrifugas se cubrirán; la puerta debe permanecer cerrada mientras se trabaja material contaminado.

La sangre y derivados de donación altruista o de donador profesional deberá ser sometida a pruebas de identificación del VIH. Los receptores hemofílicos deberán estar registrados en el Servicio de Medicina Preventiva, igualmente los lactantes para exanguinotransfusión cuyo riesgo es muy elevado por la inmadurez de sus sistema inmunológico³²⁻³⁴.

13.- Para el control de la infección Materno-Fetal, las embarazadas de alto riesgo se examinarán periódicamente en el período prenatal. Sin embargo, debido a que la seroconversión puede ser positiva hasta semanas o meses después del parto, los estudios tendrán que seguirse en la etapa perinatal.

La placenta no debe usarse en forma comercial y se debe evitar la lactancia al seno materno, en pacientes positivas o con SIDA.

14.- La sangre, salpicaduras y cualquier superficie contaminada se lavará de inmediato con una solución de hipoclorito de sodio 1 x 10.

15.- La paciente tendrá sus propios utensilios de uso personal como rastrillos, cortaúñas, pinzas de depilar, peines, cepillos de pelo y de dientes así como de otros que pueden contaminarse con su sangre por cortaduras, lesiones accidentales etc. y ser infectantes para otro usuario.

16.- Por lo que hace particularmente al Anestesiólogo las precauciones serán extremas cuando maneje objetos punzocortantes. Las agujas se cubrirán, romperán, y aislarán para depositarlas en recipientes resistentes a perforación.

Se evitará la respiración boca a boca o boca a tubo endotraqueal. Después de la intubación, la hoja de laringoscopia se tomará con la mano derecha y el guante de ese lado se evertirá sobre ella para cubrirla y luego junto con el resto de material contaminado ponerlo en bolsas etiquetadas y marcadas como basura infecciosa.

En caso de bloqueos espinales o peridurales recordar que el líquido cefalorraquídeo es de alto riesgo contaminante por lo que aquí también estará indicado el uso de doble guante.

17.- El personal de salud asistencial no debe olvidar que esta tratando seres humanos afectados de SIDA, su actitud será, humanitaria, ética, científica y profesional.

CONCLUSIONES

El SIDA es un padecimiento infeccioso recientemente identificado, de etiología multifactorial, en donde el VIH es el principal agente causal.

Supresencia en pacientes de la especialidad de Ginecología

y Obstetricia y en las áreas de quirófanos ha puesto a pensar al personal de salud en el riesgo de contaminación al que puede estar expuesto, principalmente porque en muchos medios hospitalarios se desconoce si la población que se maneja esta o no infectada, por ello se recomienda seguir todas las medidas precautorias generales y particulares aceptadas internacionalmente para evitar el peligro de contaminación, tratando a todas las enfermas como si estuvieran infectadas, hasta no demostrar lo contrario, en vista de cada día aumenta el número de pacientes contagiados por el VIH no detectados o en fase asintomática.

Se debe insistir en mejorar el control prenatal de las embarazadas e incorporar en sus estudios de laboratorio la serología para VIH como una prueba integral, que al igual que el VDRL sirva para detectar enfermas infectadas, si bien estos exámenes conllevan implicaciones éticas complejas.

Es necesario incrementar el nivel de educación de todo el personal de salud hospitalario con pláticas intramuros, videos, películas, seminarios etc. que expongan claramente en los diferentes niveles de sus integrantes, cual es el problema del SIDA, qué medidas se recomiendan a nivel de su vida particular para prevenirlo y cuales son las Precauciones Universales específicas en su rama que deben practicar en su diario quehacer laboral, para evitar la infección por el VIH u otras enfermedades transmisibles por contacto con líquidos orgánicos infectados. En este sentido, las Jefaturas de Enseñanza y sus departamentos de Educación Continua y Capacitación tendrán que responsabilizarse para evitar problemas en el futuro.

El mayor riesgo profesional para el Anestesiólogo son las punciones accidentales con agujas contaminadas u otros objetos punzocortantes.

No existe una técnica anestésica especial de manejo para estos pacientes. La anestesia general se efectuará en equipo desechable y la anestesia regional será valorada profundamente en cada caso por la asociación del SIDA con problemas neurológicos.

Ante la falta de un tratamiento efectivo o curativo, la prevención es la mejor forma de evitar el SIDA.

REFERENCIAS

1. Aldrete JA.: **Texto de anestesiología Teórico Práctica. Tomo II. Anestesia en pacientes con enfermedades virales.** Cap. 62 pág. 1233-1254. Ed. Salvat. México 1990.
2. Reisner LS.: Anestesia obstétrica. Cathy Jo Cantrell. SIDA aspectos de interés para el obstetra. clínicas anestesiológicas de Norteamérica. Ed. Interamericana. 1990; 185-197.
3. García PE.: A propósito del SIDA. Consideraciones históricas de una epidemia. *Revista Médica.* IMSS 1990; 28:205-211.
4. Cooper DB.: Las epidemias en la ciudad de México 1761 a 1813. *Col Salud y Seguridad social.* México 1980.
5. Gallo R, Montagner L.: AIDS in 1988. *"Scient. Amer."* 1988; 259:24.
6. Centers for Disease Control: Revision of the CDC surveillance case definition for acquired immunodeficiency syndrome. *MMWR* 1987; 36:35.
7. Saenz de MC A, Rojo PJ.: Recomendaciones para la prevención del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en el personal de salud. *Medicina Interna de México.* Vol. 3 No. 3, 1987; p. 28-33.
8. Muma DR, Borucki M.: Valoración de pacientes infectados por virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH 1). *Infectología.* 1992; 12:147-155
9. Muma DR, Borucki M.: Valoración de pacientes infectados por virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH 1) segunda parte. *Infectología.* 1992; 12:263-271.
10. Centers for Disease Control. Classification System for Human T-Lymphotropic Virus Type III/Lymphadenopathy Associated Virus Infections. *Ann Int Med* 1986; 105:234-237.
11. Benítez BL.: El SIDA, Dogmas e incertidumbres. *Rev Med IMSS.* 1989; 27:347-358.
12. Benítez BL.: ¿Son los VIH causantes del SIDA? *Gaceta Médica de México.* 1991; 127:75-84.

13. Root Bernstein R.A.: Do we know the cause of AIDS? *Perspect Biol Med* 1990; 33:380.
14. Root Bernstein R.A.: Non HIV immunosuppressive factors in AIDS; A multifactorial synergistic theory of AIDS etiology. *Res in Immunol.* 1990.
15. Duesberg PH.: HIV is not the cause of AIDS. *Science* 1988; 241:514.
16. Anderson JR.: Manifestaciones Ginecológicas de SIDA y enfermedad por VIH. *Infectología.* 1990; 10:42-49.
17. SIDA/ETS. boletín mensual. SIDA/VIH en América. Situación del SIDA en México hasta el 31 de mayo de 1992. México sistema Nacional de Salud, EPI_CONASIDA, Instituto Nacional de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos. 1992; 7:2216-2225.
18. Imagawa DT, Lee MH, Wollinsky SM, Sano K, Morales F.: Human Immunodeficiency virus type 1 infection in homosexual men who remain seronegative for prolonged periods. *N Engl J Med.* 1989; 320:1487.
19. Haseltine WA.: Silent HIV infections. *Engl J Med.* 1989; 320:1487.
20. Selwyn P, Schoenbaun E.: Prospective Study of human immunodeficiency virus infection and pregnancy outcomes in intravenous drug users. *JAMA* 1989; 26:1289.
21. MacGregor SN: Human Immunodeficiency virus Infection in Pregnancy. *clinics in Perinatology.* 1991; 18; 1:33-50.
22. Pedersen C, Sandstrom C : Eficacia de Inosine Pranobex en la prevención del SIDA en pacientes con infección por VIH. *Infectología.* 1992; 12:113-126.
23. Schinazi RF, Cannon DL .: Combinations of isoprenosine and 3 azido-3-deoxythymidine in lymphocytes infected with human immunodeficiency virus type I. *Antimicrob Agents Chemother.* 1988;32:1784-1787.
24. Zidovudine in symptomatic HIV infection. *Lancet* 1989; 1:415.
25. Barriga AG, Fajardo OR.: Exposición Ocupacional al Virus de la Inmunodeficiencia Humana. *Rev Med IMSS.* 1987; 27:379-383.
26. Schiff S.J.: A Surgeon's Risk of AIDS. *J Neurosurg* 1990; 73:651-660.
27. Gerberding J.L.: AIDS-HIV disease and the health care worker. *Annual Ref. Course.* cap. 124. ASA. San Francisco 1991.
28. Ballard R.: Avoiding malpractice in AIDS cases. *Contem Obstet Gynecol* 1989; 33:178.
29. Conte JE, Hadley WK.: Infection control guidelines for patients with the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). *N Engl J Med* 1983; 309:740-744.
30. *Revista Enfermería Rol.* Año 10 No. 105. Mayo 1987. Barcelona. España.
31. Centers for Disease Control: *MMWR* 1987; 36:28.
32. Olivares LF, Uribe C.J.: Infecciones transmitidas por transfusión de sangre. *Rev Med IMSS* 1988; 26:41-47.
33. Olivares LF.: SIDA en donadores de sangre. *Rev Med IMSS* 1990; 28:233-235.
34. Muñoz BJ, Ambríz FR y cols.: Depresión mental en pacientes hemofílicos. Influencia de la amenaza del SIDA. *Rev Med IMSS* 1991; 29:109-112.