

SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA (SIDA) Y EMBARAZO

DR. JORGE DAHER NADER
DR. GUILLERMO CAMPUZANO

INTRODUCCION

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (**SIDA**) puede ser definido como una inmunodeficiencia no congénita adquirida y debida etimológicamente a la infección por un virus perteneciente a los retrovirus y conocido como virus de la inmunodeficiencia humana (**VIH**).

El tiempo que debe transcurrir desde la infección y la aparición de las manifestaciones clínicas, constituye uno de los factores que han retrasado la aceptación del **VIH** como el agente etiológico del **SIDA**. El intervalo de tiempo oscila desde meses hasta 10 o más años.

El SIDA existe en el Ecuador desde 1984, cuando se encontró el primer caso. En los primeros años, la mayoría de los infectados o enfermos venían de otros países, actualmente la infección se adquiere en el país, y el mayor porcentaje de infectados nunca ha salido al extranjero, lo cual significa que el virus está circulando en el Ecuador.

El 90% de los casos se infectó por vía sexual y más de la mitad eran bi-sexuales (persona que tiene relación sexual con hombres y mujeres) o heterosexuales (hombres que sólo tienen relaciones sexuales con mujeres y mujeres que sólo tienen relaciones sexuales con hombres). Según los datos del Ministerio de Salud, cada día aumenta el número de mujeres y niños infectados.

Desde que en 1981 fue reconocido como una entidad clínica diferenciada. Año tras año la incidencia ha ido en aumento, transformándose en un importante problema socio-sanitario.

Este problema adquiere particular interés en el campo obstétrico-ginecológico entre otros aspectos porque:

- 1.- La incidencia de la infección por VIH se da casi exclusivamente en edad fértil.
- 2.- La transmisión transplacentaria ha sido claramente demostrada.
- 3.- Las complicaciones obstétricas (parto prematuro, rotura prematura de membranas. Retraso de crecimiento intrauterino) son más frecuentes.
- 4.- La especial situación hormonal e inmunológica en la gestación altera la historia natural de la infección por VIH. Acelerando la evolución hacia la inmunodeficiencia celular. Aunque no existe acuerdo en este punto, de todos es conocido que la gestación altera cuantitativamente y

cualitativamente la respuesta linfocitaria y en particular la población **CD4** de los linfocitos.

El **SIDA** se trata de una enfermedad transmisible que cursa en forma epidémica, con baja incidencia en la población, observándose un aumento constante que puede tener crecimiento exponencial en algunos casos o grupos de riesgo, por ello se teme que llegue a convertirse en la epidemia del siglo XX.

El impacto médico de la enfermedad se ha visto influenciada por la amplia difusión del tema en los medios de comunicación y por su trascendencia socio-económica, por lo cual se convierte en un reto para los servicios de Salud Pública.

El **SIDA** presenta en estos momentos una difusión mundial, habiendo permitido aplicar los conceptos de la moderna epidemiología, que a través de programas de intervención han empezado a modificar el curso de la epidemia.

ETIOLOGIA Y ETIOPATOGENIA

El agente etiológico del **SIDA** es el virus de la inmunodeficiencia humano (**VIH**) identificado y cultivado por el grupo de **GALLO** en 1984, pertenece al grupo de los retrovirus los cuales se caracterizan por poseer una enzima de lipoproteína que contiene un genoma vírico que les permite convertir el **RNA** en **DNA**.

La célula **CD4**, es el receptor más probable lo que se ha demostrado fehacientemente, pero actualmente no todas las células quedan afectadas por el virus, pero necesitan células **T** humanas para la fusión. Muchos virus recubiertos necesitan dos pasos para la infección que son: la adherencia y la fusión, se ha dicho que el bloqueo del receptor vírico imposibilita la producción de la infección.

El VIH tiene una actividad específica sobre el sistema linfocitario, con alteraciones de la respuesta inmunológica normal. El virus se replicará en el interior de la célula, previa activación de los linfocitos por antígenos de virus, bacterias u otros microorganismos y se producirá la destrucción de la célula con la consiguiente liberación de partículas virales.

El retrovirus, está cubierto por una membrana formada por dos capas de material lipídico y que proceden de la membrana de la célula huésped. El núcleo está formado por las proteínas P-24 y P-18, además del RNA y retrotranscriptasa.

La necesidad de un tratamiento eficaz y una vacuna frente al SIDA ha acelerado los esfuerzos de aislar el genoma del VIH y así determinar las unidades de su codificación. Una posibilidad es la de eliminar un gen y observar la respuesta del virus en las células linfoides in vitro, lo que demuestra que una de las tres unidades estructurales de codificación del virus es esencial, y cuando se elimina cualquiera de ellas el virus desaparece.

La inoculación del VIH en células de cultivo hístico da lugar a una infección productiva. La replicación del VIH hasta alcanzar títulos elevados en células T dan lugar a una citopatología característica: formación de células gigantes multinucleadas con degeneración balorizante de las células. Las células balorizadas representan aumento de la permeabilidad de la membrana celular, lo que permite la entrada de Sodio, Potasio y Calcio, junto con el agua, además es importante saber que en casos latentes el virus se encuentra en los cromosomas de las células, en razón de que el virus no sintetiza proteínas, no es reconocido por el sistema inmunológico y se podría diseminar a otras células no infectadas de tejido distante.

En laboratorio se ha determinado que las cepas más virulentas se encuentran en los enfermos con estado crónico de la enfermedad, mientras que las cepas aisladas en pacientes seropositivos asintomáticos tienen escasa capacidad infectante y se replican lentamente en cultivos celulares.

En relación a la respuesta virus huésped, el sistema inmunológico humoral muestra una hiper-respuesta frente a la infección, existe proliferación de las células B, a medida que disminuye las plaquetas, neutrófilos y células T, existen niveles elevados de anticuerpos en el inicio de la enfermedad.

El fracaso de la respuesta inmunológica es uno de los problemas más inquietantes del SIDA, existe destrucción específica de células T facilitadoras CD4 por parte de las células CD8 positiva citotóxicas, destrucción de linfocitos que expresan antígenos virales por célula natural KILLER.

Como conclusión cualquier factor que altere la fusión inmunológica puede hacer avanzar la enfermedad desde el punto de vista inmunopatológico, el uso de fármacos citotóxicos en el inicio de la enfermedad podría romper el equilibrio en perjuicio del huésped.

MECANISMO DE TRANSMISION Y GRUPOS DE RIESGO.

El VIH se ha aislado del Semen, de la sangre de los leucocitos, de sangre periférica, médula ósea, plasma cerebro y líquido cefalorraquídeo, también de ha detectado el virus en la saliva, en las secreciones vaginales y en la leche materna.

En el adulto, la transmisión de la infección se produce esencialmente por contacto sexual o por administración intravenosa del producto sanguíneo contaminado.

GRUPOS DE RIESGO DEL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

- * Homosexuales - Varones Bi-sexuales
- * Adicción a drogas por vía parenteral
- * Promiscuidad sexual
- * Antecedentes de transfusión sanguínea
- * Hemofílicos
- * Compañero sexual de paciente seropositivos y/o con SIDA
- * Hijo de madre seropositiva y/o con SIDA
- * Factor geográfico.

TRANSMISION PERINATAL

La importancia actual de la Seropositividad VIH en obstetricia se debe al haberse descrito la transmisión perinatal y el número creciente de casos de pacientes en edad fértil.

En Estados Unidos en 1985 se reportaron 217 casos de SIDA en niños menores de 13 años.

El paso a través de la placenta ha quedado demostrado al detectar el virus en el timo fetal en la 28ava semana de vida.

El mecanismo de transmisión por vía placentaria, puede producirse por la transferencia del virus libre o el virus contenido en los linfocitos o macrófagos al feto. Ocurre también infección primaria de la placenta con posterior transmisión al feto teniendo gran importancia en este mecanismo las células de Holbaner presentes en gran número y que transportan los receptores de T4.

El neonato puede además contaminarse en el canal de parto, ya que se ha aislado el virus en secreciones cervicales de pacientes seropositivos, por ello podría evitarse la infección neonatal efectuando cesárea electiva. Sin embargo la

afectación fetal no parece estar influenciada por la vía del parto, ni el estado de las membranas ovulares, ya que se produce contacto del feto con células linfocitarias maternas en el parto, así como también durante la operación cesárea.

Finalmente, la transmisión perinatal puede producirse a través de la lactancia materna, aunque esta vía sea hipotética.

EFFECTOS DE LA INFECCION VIH SOBRE EL EMBARAZO Y PARTO

Existen escasos estudios sobre la fertilidad en las pacientes seropositivas, pero parece que la tasa de abortos que se produce, sería análoga a la de la población adicta a drogas por vía parenteral seronegativa. Por tratarse de un virus se podrían empíricamente producir efectos congénitos, retardo del crecimiento intrauterino y prematuridad.

Se ha descrito una embriopatía por el VIH con retraso del crecimiento, microcefalea, hipertiroidismo, frente prominente y hendiduras palpebrales oblicuas que no se encuentran en la población actual. En un estudio prospectivo no se encontró diferencias significativas entre los grupos de madres seropositivas y un grupo control en relación a la existencia de malformaciones craneoencefálicas.

Existen diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de abrupcio placentae, que es más elevada en el grupo de pacientes seronegativas. Esta patología es más frecuente en las gestantes adictas a la cocaína y las diferencias entre ambos grupos, podrían ser atribuibles a las distintas dosis de cocaína consumidas por las pacientes.

No se observaron diferencias con respecto al sufrimiento fetal intraparto que es elevado en ambos grupos. Tampoco existen diferencias en el peso neonatal ni en la mortalidad perinatal entre ambas poblaciones.

SIDA PEDIATRICO

El recién nacido, por la inmadurez de su sistema inmunitario, parece ser susceptible al SIDA con un curso evolutivo más rápido. Uno de los temas de más interés actualmente es la evolución de los anticuerpos frente al VIH ya que existe un escaso número de neonatos controlados como para conocer el curso natural de la infección. El seguimiento de los niños seropositivos mediante la práctica repetida de Western-Blot, evidencia la pérdida progresiva de bandas a partir de los 4 a 5 meses de vida, variando los porcentajes de negativización entre el 18,18% y el 75%.

Sin embargo se ha identificado el virus en casos con negativización de los anticuerpos. Inicialmente se creyó que los niños en los que desaparecían los anticuerpos iniciales, sin aparición de otros nuevos, ni alteración clínica ni inmunológica, podían considerarse libres de infección. Sin embargo, la aparición de varios casos de niños seronegativos, sin déficit clínico ni inmunológico pero con evidencia virológica de infección lleva a replantear la situación real de estos niños. Por otra parte, en el seguimiento de los hijos de madre seropositivas se observa que el porcentaje de niños afectados se incrementa anualmente, siendo siete años el mayor periodo de incubación descrito.

MATERIALES Y METODOS.

Los métodos de identificación del SIDA son numerosos pero los más importantes se basan en la procura de anticuerpos contra el virus. Las técnicas específicas para identificación del virus son demoradas y exigen equipamientos que seguramente no se encuentran rutinariamente en los laboratorios.

Cinco son los principales métodos utilizados para este fin. ELISA inmunofluorescencia; Radioinmunización, Radioprecipitación y Western-Blot.

En un trabajo realizado en la Maternidad Nuestra Señora de Lourdes en Goiania-Brasil, entidad asistencial perteneciente al Estado de Goias.

Utilizando muestras sanguíneas de mil pacientes gestantes que procuran el servicio de ambulatorio o de internación en el periodo de Agosto a Noviembre de 1988 para identificación laboratorial del SIDA.

Fueron utilizados los métodos de ELISA (Enzyme Linked Inmuno-Sorbent Assay); Inmunofluorescencia y Western-Blot.

La toma y preparación de Suero humano fue realizada en la propia maternidad y encaminada posteriormente a un laboratorio Hematológico donde se procedió con el método ELISA para el SIDA, y se identificó dos casos positivos, procediéndose a la inmunofluorescencia en el laboratorio central y luego el Western-Blot en el laboratorio Hematológico.

Se observó que en 1,44% de las pacientes presentaban toxicomanías varias; 33,5% tenían más de una pareja sexual; 11,3% eran hemotransfundidos y el 6,17% referían enfermedades sexualmente transmisibles.

También se reportaron casos estudiados individualmente con muerte materna post-parto, así tenemos:

* Una paciente de 21 años soltera, primigesta con antecedentes familiares sin interés. Antecedentes personales de adicción de drogas por vía parenteral, desde hace varios años con un consumo diario de Heroína y de Hepatitis aguda hace tres años.

Ingresa al hospital maternal, desconociendo el tiempo de gestación en que se encuentra, en periodo expulsivo de parto. Pare espontáneamente un feto hembra de 2,80 gramos

con índice de Apgar 2/5 que es trasladado en principio a reanimación y posteriormente a la unidad de prematuros, donde la valoración del neonatólogo es la de un recién nacido de aproximadamente 35-36 semanas.

En el post-parto inmediato la paciente presenta un cuadro de insuficiencia respiratoria con aleteo nasal, tiraje moderado y subcianosis labial y vaginal por lo que es trasladada a la unidad de cuidados intensivos (UCI). En la auscultación pulmonar se aprecian roncus y sibilancias diseminadas. La paciente tiene presión arterial de 125/80mm Hg.

La analítica a su ingreso mostraba un hematocrito normal y una leucocitosis con neutrofilia. La gasometría arterial era: PH 7.32 PCO₂ 16mmHg; PO₂ 40 mmHg. Los Rx de tórax presentaban una silueta cardíaca discretamente aumentada, con aumento del arco arterial pulmonar.

En los días siguientes a su ingreso la paciente presenta febrículas que evoluciona a hipertermia de 41°C; mioclonias generalizadas. Midriasis y un cuadro de hipotensión que requiere Dopamina. Las hipoxemias se mantuvieron bajas a pesar de conectar a la paciente a un respirador. La auscultación pulmonar empeora apareciendo crepitantes en ambas bases pulmonares y en el centro radiológico muestra una imagen de condensación mixta en ambos lóbulos inferiores.

Los cultivos de esputo mostraron la existencia de levaduras el cultivo de loquios aisla *E. Coli*; y los hemocultivos fueron negativos. El test ELISA VIH, fue positivo y las pruebas leucicas negativas.

La paciente fallece a los 5 días de su ingreso, a pesar de las medidas de apoyo cardiorrespiratorias y el tratamiento con antibióticos de Amplio Espectro.

En el Ecuador hasta marzo de 1993, se han reportado 274 infectados por VIH de los cuales 137 corresponden a casos de SIDA; es decir personas infectadas que han desarrollado sintomatología y 137 seropositivos asintomáticos 11 casos, es decir el 8% corresponden al sexo femenino mientras que el 92% de los casos, esto es 126 corresponden al sexo femenino.

Al analizar el lugar de residencia de los casos de SIDA se observa que el 59.1% pertenecen a la provincia del Guayas, el 25% a la Provincia de Pichincha y el porcentaje restante se distribuye en las 7 provincias.

De la información que se dispone sobre el estado actual de los enfermos 38 (27.7%) continúan vivos, mientras que 99 (72.3%) han fallecido.

De los 137 casos reportados el 74.4% corresponden a edades comprendidas entre los 20 y 44 años.

En relación a los grupos de riesgos se observa que el 38% de los casos corresponde al grupo de homosexuales 28.3% a bisexuales y 20.4% a heterosexuales.

Al hacer un análisis comparativo de las tasas de incidencia acumuladas por un periodo de 9 años se observa que la provincia del Guayas con una tasa de 3.8 casos por cada 100.000 habitantes, seguida de Pichincha con 2.2, Cañar con 1.41, Azuay con 1.35, Tungurahua con 0.74, Loja con 0.53, Esmeraldas con 0.46, Manabí con 0.46 y Los Rios con 0.26.

Si bien la tendencia observando en los últimos años es irregular esta es ascendente a partir de 1984, experimentando un leve descenso en 1989, para nuevamente incrementarse a partir del año 1990.

Si bien la infección por VIH se desarrolla en nuestro país luego del ingreso de extranjeros infectados y de ecuatorianos infectados en el extranjero, en la actualidad en términos porcentuales, se observa que el 43% de los casos de SIDA han adquirido la enfermedad en el país.

El análisis según el Estado Civil indica que el 61.4% de los casos corresponden a solteros.

Hay que destacar que hay dos casos fallecidos en el grupo de edad de menores de 1 año por transfusión perinatal.

CONCLUSIONES:

- 1.- El primer punto controvertido es determinar cuales son las gestantes de riesgo para estudio serológico lo que es necesario para detectar precozmente la infección.
- 2.- Deberá efectuarse serología a todas las gestantes, en aquellas poblaciones en las que se encuentra presente la infección.
- 3.- Todo Servicio de pre-natal, debe tomar muestras para detectar o reconocer casos de SIDA; preparando su equipo médico y para-médico para cualquier situación nueva a que se presente.
- 4.- Obstetras y Pediatras deben estar atentos a observar los efectos del SIDA sobre la gravidez y el feto, así como los efectos de la enfermedad sobre la gravidez.
- 5.- Por ser una enfermedad infecto-contagiosa, el diagnóstico precoz con prueba sanguínea para el SIDA debe ser estimulado en los casos positivos y prontamente comunicado a el Programa Nacional de Control del SIDA.

- 6.- En Ginecología y Obstetricia que son especialidades quirúrgicas y por tanto de riesgo para contaminarse por el virus del SIDA, cada unidad de asistencia obstétrica debe identificar la prevalencia de esta patología en los pacientes para verificar las necesidades de introducir las pruebas de rutina prenatal.
- 7.- Las personas infectadas deben abstenerse de tener hijos y no donar sangre.
- 8.- En los pacientes adictos a drogas por vía parenteral se detecta el mayor grupo de riesgo para contraer la enfermedad.
- 9.- La falta de conocimiento que influye de manera negativa en la comunidad con respecto a las secuelas tras muestras fetales que puede heredarle la madre infectada, hace que aumente el riesgo de infección perinatal.
- 10.- Estructurar planes o programas bien llevados, dirigidos a la adolescencia y juventud, en la época en que comienzan las experiencias sexuales, ya que muchos ignoran los peligros a los que se exponen con el riesgo a contagiarse.

RESUMEN

A comienzo de la década de los 80 en que la humanidad escuchó hablar por primera vez del SIDA, esta enfermedad se convirtió en un serio obstáculo para el logro de la meta de la Salud en el año 2000 propuesta por la OMS.

En efecto esta enfermedad se ha constituido en un grave problema mundial de Salud Pública. En el Ecuador su incidencia tiene una tendencia claramente ascendente siendo la más afectada la provincia del Guayas por esta razón la Dirección Provincial de Salud está desarrollando el programa control y vigilancia del SIDA desde el año 1984, año en el

cual se diagnosticó el primer caso en un paciente Homosexual ecuatoriano residente en New York.

En la provincia del Guayas se estudiaron 185 casos, desde 1984 a 1993, agrupándolos de acuerdo a la edad, sexo, grupos de riesgo (homosexuales, bisexuales, heterosexuales, drogadicción intravenosa, transmisión perinatal, transfusión) estado civil y letalidad.

De todos los grupos estudiados se obtuvieron porcentajes ascendentes en la realización diagnóstica de la prueba de ELISA concluyendo los siguientes resultados:

EDAD: El mayor riesgo de contaminación y letalidad se ubica en el grupo de edad de 15 a 44 años, es decir en el grupo poblacional económicamente activo y productivo correspondiéndole el 77.7% de los casos.

SEXO: Resultaron seropositivos 185 casos, de los cuales 162 correspondían al sexo masculino lo que representa el 89.5% del total de los casos y al sexo femenino le correspondía 19 casos lo que equivale al 10.5%.

GRUPOS DE RIESGO: Los cuales se agruparon de mayor a menor, ocupando el primer lugar el grupo de homo-sexuales con 76 casos, que representa el 39.7%, luego los bi-sexuales con 66 casos y una tasa de 34.5%, heterosexuales con 44 casos con un porcentaje de 23.1% los de drogadicción intravenosa con 1 caso que corresponde al 0.5%, transmisión perinatal 2 casos, con una tasa del 1.1%.

ESTADO CIVIL: El análisis según el estado civil indica que el 61.4% de los casos corresponde a solteros.

LETALIDAD: De los 185 casos fallecieron 149 siendo el grupo de mayor letalidad el grupo comprendido entre 25 y 34 años lo que representa un total del 80.5%.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

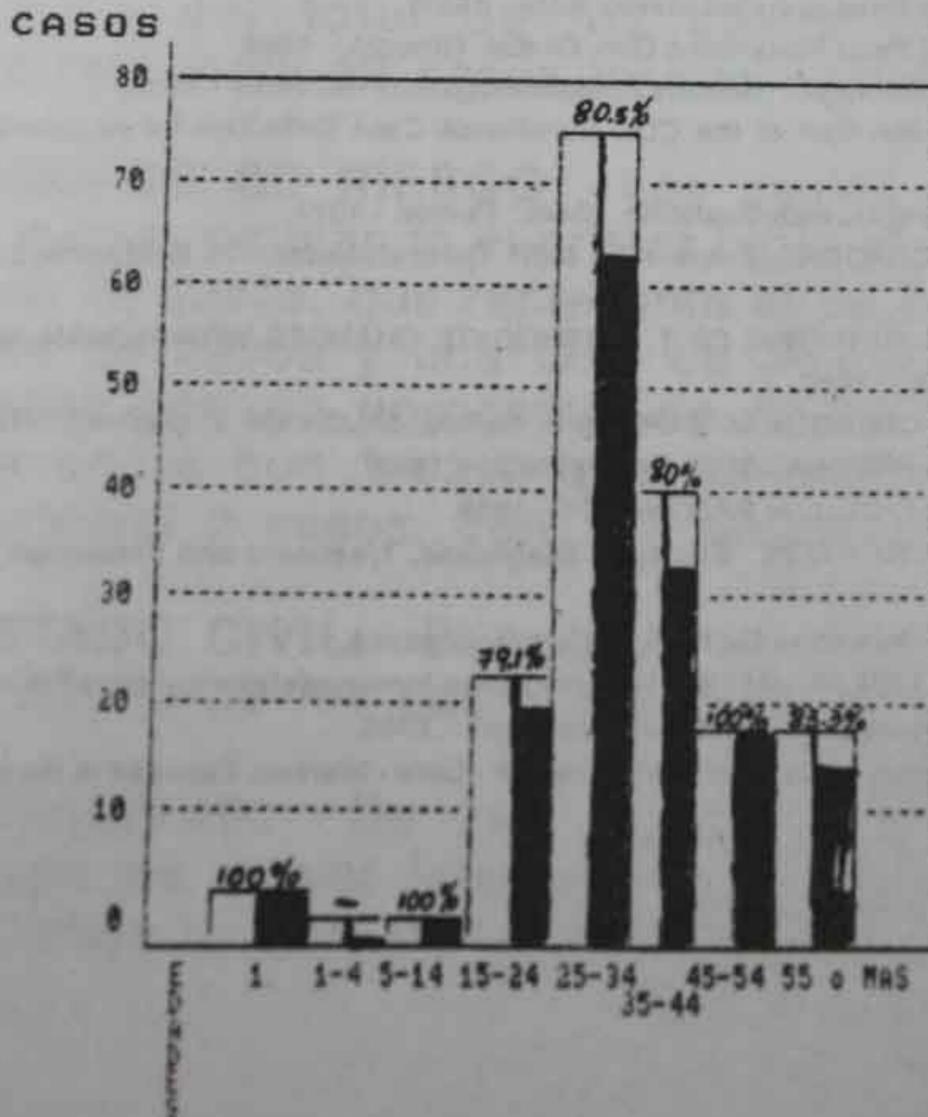
- 1.- AIDS.- Boletín Epidemiológico.- La Fase de Discriminación Brasilia - Ministerio de Salud - 1988.
- 2.- AIDS.- Boletín Epidemiológico.- Delimitación de casos de SIDA en adultos para fines de vigilancia epidemiológica - Brasilia - Ministerio de Salud - 1989.
- 3.- DIVISION NACIONAL DE ENFERMEDADES SEXUALMENTE TRANSMISIBLES - SIDA.- Manual de Conducta Clínica.- Ministerio de Salud.- 1988.
- 4.- LEVI, C.G.- SIDA.- Aspectos Clínicos y de Laboratorio Rev. Bras. C. Ter.- 1989.
- 5.- TINKER.- División Nacional de Enfermedades Sexualmente Transmisibles.- SIDA en el Tercer Mundo. Brasilia - Ministerio de Salud - 1987.
- 6.- La Pointe N. Michaud J. Perkovic. D. Chaussean. JP Dupny JM. Transplacental Transmission al HTLV - HIV - N. Engl. V. Med. 1985
- 7.- HENRION R. GROSSENSE ET. SIDA - Rev. Fr. Ginecol Obstet. 1988.
- 8.- NOVICK B. E. Rubinstein A.- SIDA.- The Paediatric Perspective SIDA - 1987.
- 9.- LAMSJ D. Johnson F.F.- Prevención del Parto Pretérmino Clin. Obstet. Ginecol.- 1988
- 10.- GILLET J.Y. - Actualites du SIDA en Gynecologie.- Notions Epidemiologiques Recentes - 1989.
- 11.- CENTERS FOR DISEASE CONTROL.- Revision of the CDC Surveillance Case Definition for Acquired Immunodeficiency Síndrome. 1987.
- 12.- GALL S.- Maternal Immune System During Human Gestation. Sem. Perinat - 1977.
- 13.- PROGRAMA EPIDEMIOLOGICO DEL ECUADOR.- Enero 1992 MSP. Quito-Ecuador.- R. Sempertegui, P. Naranjo, Padilla.
- 14.- LANG PERKINS H. ANDERSON W.J.R. PATTERNS OF T. LIMPHOCYTE CHANGES WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS INFECTION. SIDA.- 1989.
- 15.- DEGENNE D. CANEPA S. LECOMTE - CRENOUX M. BARDOS P. SERIAL STUDY OF T. LIMPHOCYTE SUBSETS IN WOMEN DURING VERY EARLY PREGNANCY CLIN IMMUNOL.- 1988
- 16.- SCHAFER D.F. PISKAC A. KENNEDY K.T. CELL IN PREGNANCY - 1988.
- 17.- DE VITA V. HELLMAN S. ROSEMBERG SA.- AIDS.- Etiology.- Diagnostic. Treatment and Prevention - 1985
- 18.- PARDI G. SEMPRINI A.E. VUCETICHA.- Infezione Da HTVL - HIV e Gravidanza.
- 19.- PETERMAN FA. STONEBURNE R. L. ALLEN JR. JAFFE.- Risk of Human Immunodeficiency Virus Transmission from Heterosexual Adults with Transfusion - Associated Infections - 1988
- 20.- C.D.C. UPDATE.- Human Immunodeficiency Virus Infections in Health - Care - Workers Exposed to Blood of Infected Patients - 1988.

CUADROS ESTADISTICOS COMPARATIVOS DEL SIDA

CUADRO #1

GRUPOS DE EDAD	# DE CASOS	FALLECIDOS	TASA DE LETALIDAD
1 AÑO	2	2	100%
1-4 AÑOS	1	-	-
5-14 "	1	1	100%
15-24 "	24	19	79.1%
25-34 "	77	62	80.5%
35-44 "	40	32	80%
45-54 "	18	18	100%
55 Y MAS	18	15	83.3%
TOTAL	181	149	84.1%

LETALIDAD POR SIDA POR GRUPOS DE EDAD, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS 1984-1993 (HASTA LA SEMANA N7 TERMINADA EL 28 DE FEBRERO DE 1993.

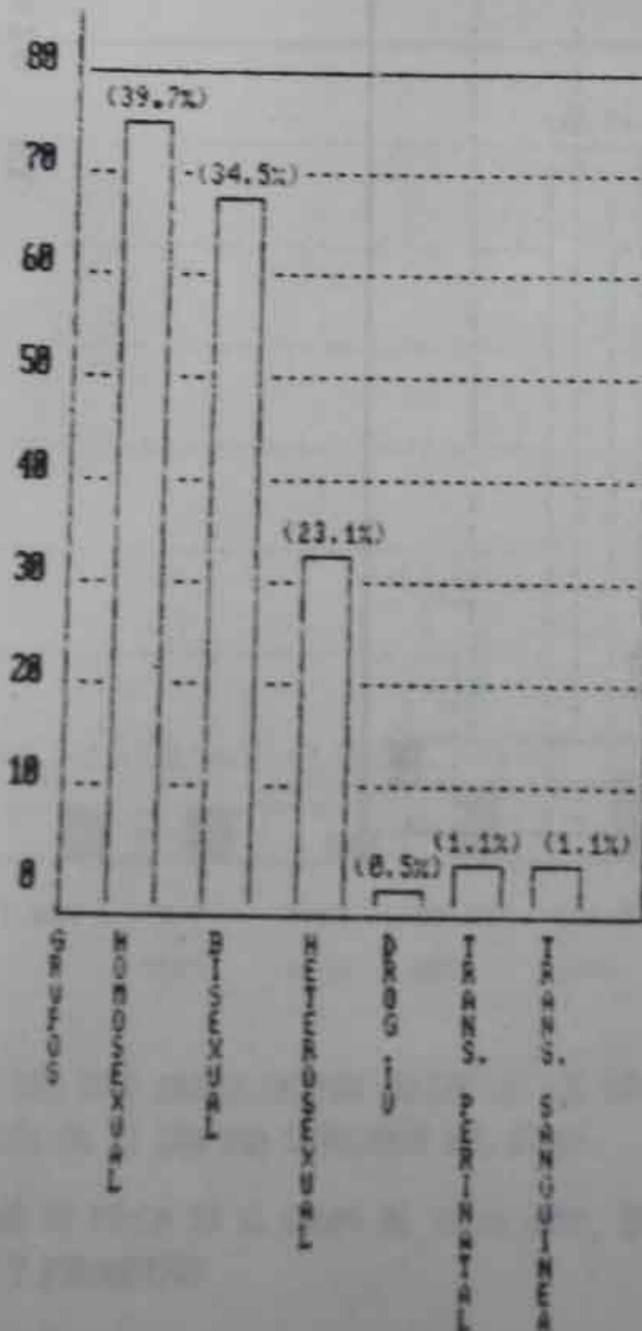


CUADRO # 2

GRUPOS	CASOS	%
HOMOSEXUALES	76	39.7
BISEXUALES	66	34.5
HETEROSEXUALES	44	23.1
DROGADICCION LV.	1	0.5
TRANSMISION PERINATAL	2	1.1
TRANSFUSION	2	1.1
TOTAL	185	100.0

CASOS DE SIDA SEGUN
FORMA PROBABLE DE
CONTAGIO EN PROVIN-
CIA DEL GUAYAS 1988
1993 (HASTA EL 12 -

CASOS

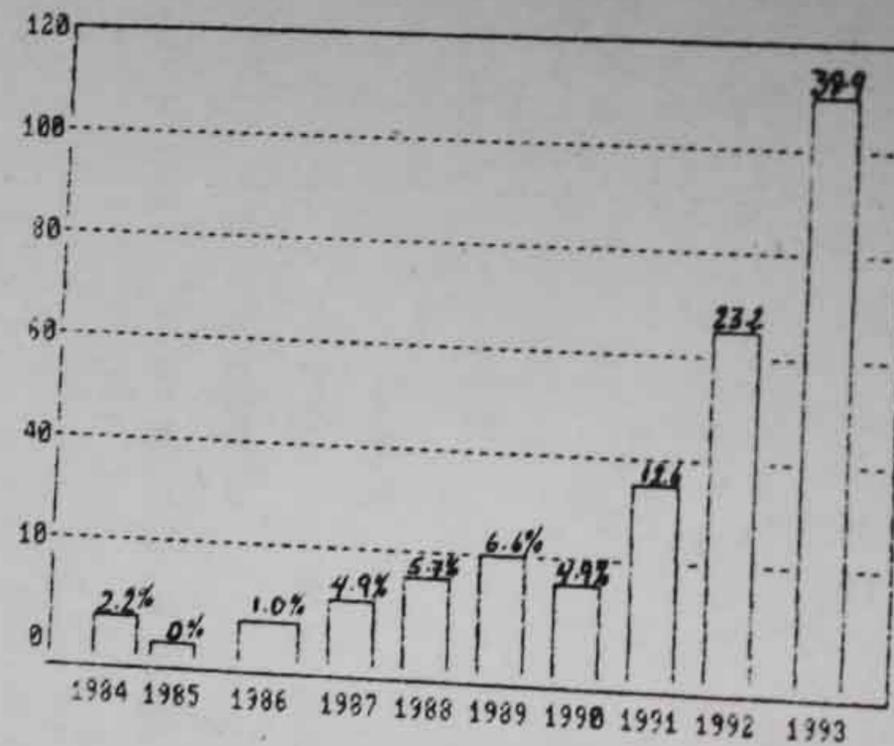


HAY QUE DESTACAR QUE HAY 2 CASOS
FALLECIDOS EN EL GRUPO DE EDAD
MENORES DE 1 AÑO POR TRANSMISION
PERINATAL.

CUADRO # 3

ANO	CASOS
1984	6
1985	-
1986	3
1987	14
1988	16
1989	19
1990	14
1991	36
1992	66
1993	111
TOTAL	285

CASOS DE SIDA, SEGUN
ANO DE NOTIFICACION
PROVINCIA DEL GUAYAS
1984-1993 (HASTA EL
12 DE MARZO).

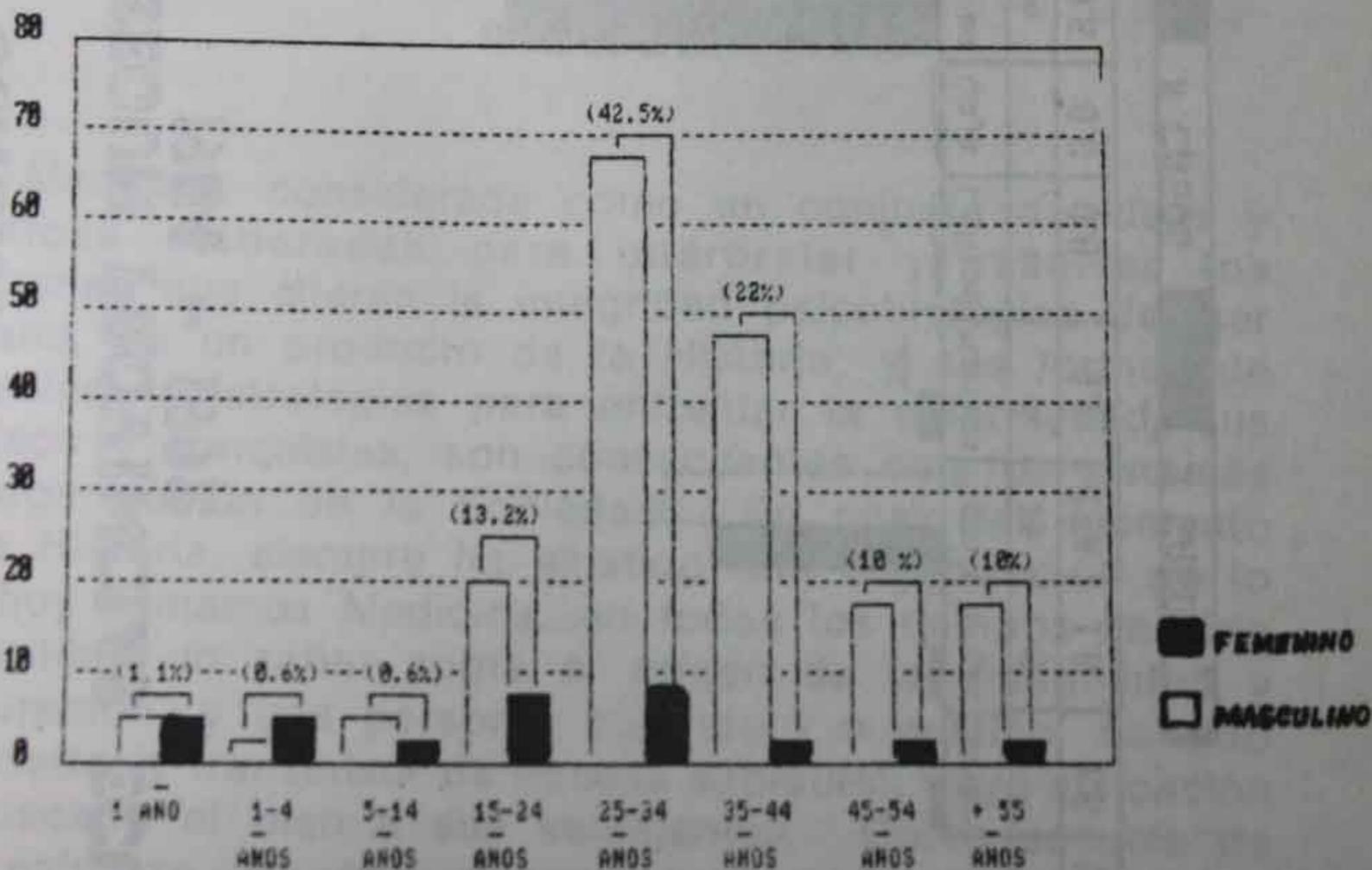


ENTRE 1984-1988 SE REGISTRARON 39 CASOS (5 ANOS); PERO EN 1991 (36 CASOS) Y EN 1992 (66 CASOS HASTA SEPTIEMBRE 26 DE 1992) Y DESDE ESTA HASTA EL 12 DE MARZO DE 1993, HUBIERON 111 CASOS.- NOTANDOSE QUE LA ENFERMEDAD TIENE UNA TENDEN - CIA CLARAMENTE ASCENDENTE.

C U A D R O # 4

GRUPOS DE EDAD	NUMERO DE CASOS-		TOTAL	%
	MASCULINO	FEMENINO		
1 AÑO	1	1	2	1.1
1-4 AÑOS	-	1	1	0.6
5-14 "	1	-	1	0.6
15-24 "	20	4	24	13.2
25-34 "	69	8	77	42.5
36-44 "	38	2	40	22.8
45-54 "	17	1	18	10.0
55 O MAS	16	2	18	10.0
	162	19	181	100%

CASOS DE SIDA POR EDAD Y SEXO PROVINCIA DEL GUAYAS (1984-1993), HASTA LA SEMANA #9 TERMINANDO EL 12 DE MARZO.



DE LOS 162 CASOS DEL SEXO MASCULINO HAN FALLECIDO 132 CON EL 81.48% DE LETALIDAD; Y DE LAS 19 MUJERES, HAN FALLECIDO 17 CON UNA LETALIDAD DEL 89.47.

LA MAYOR LETALIDAD SE UBICA EN EL GRUPO DE 15-44 AÑOS, ES DECIR EN EL GRUPO POBLACIONAL ECONOMICAMENTE ACTIVO Y PRODUCTIVO.

CUADRO No. 5

CASOS DE SIDA SEGUN PROVINCIAS ECUADOR 1984 - 1992

