

11217  
5  
Sej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO  
INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

"COMPLICACIONES PERINATALES EN PACIENTES  
CON VIH EN EL INSTITUTO NACIONAL  
DE PERINATOLOGIA"

*Castellano*

DR. LINESIO CASTELAZO MORALES  
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

*[Signature]*

DR. SAMUEL KARCHMER K.  
PROFESOR TITULAR

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA  
E S P E C I A L I D A D D E  
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
P R E S E N T A :  
JESUS RAFAEL AGUILERA PEREZ

TUTOR: DR. RICARDO FIGUEROA DAMIAN.



INPer

MEXICO, D. F.

1998.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

262039

*[Signature]*  
RICARDO FIGUEROA D.



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.

**A DIOS PADRE:**

Por ser mi guía en cada paso de mi existencia.

**A MI MADRE:**

Mujer única que me ha enseñado a perseguir mis sueños hasta alcanzarlos, a levantarme después de cada día, la diferencia entre el bien y el mal. Por ser el pilar de mi existencia.

**A MI PADRE:**

Singular hombre de carácter irrevocable. Mi mejor amigo y consejero en la vida. Siempre dedicado a su familia.

**A ERNESTO Y ROXANA:**

Pareja ejemplar que por su amor a la vida y sus hijos, me han dado su apoyo y ejemplo en la vida.

**A BERENICE, KARLA Y ERNESTO JR.:**

Sobrinos inseparables que me han impulsado en mis logros y metas. Por el cariño con el que se entregan a sus seres queridos.

**A MARGARET:**

La hermana que siempre quise tener. Por tu cariño y apoyo que me ha enseñado a ver la vida desde una óptica alegre y optimista. Mujer ejemplar que llenará siempre mi vida de ternura y alegría.

**A MI ABUELO JUAN:**

Porque sin tener el privilegio de tenerte a mi lado físicamente, espiritualmente estas en mí, siendo inspiración para ser un hombre de bien.

**A PERLA:**

**Por el placer de compartir y coincidir sentimientos afines.**

**Por esa fuerza y carácter con la que triunfas en la vida. La dicha  
de ser mujer.**

**Gracias por tu apoyo en todo momento.**

## **A MIS AMIGOS:**

Roberto A., Rubén T., Alberto K., Paco H., Lichi, Germán, David, Emilio, Alejandro, Jan, Alejandro Mc., Viridiana, Soña, Daniel, Pablo G., Juan Pablo, Gerardo, Marco Antonio, Ascanio, Felipe, Concepción, Dario, Juan Manuel G., Eduardo, Alfredo, Yasmín, Jazmín, Jorge y Georgina, Enrique V., Alberto, Ernesto y Rocío, Luis H., Luis M., Marcela, Gonzálo, Areli, Nidia, Cynthia, Gaby, Maru, Alfredo H., DAvid., Juan V., David V., David y Lorna, Miguel y Chuy, Carlos A., Gonzálo M., Luis G., Servio V., Nacho, René, Edmundo, Rita y Rosy, Heriberto y Magda, Rubén C., Frank H., Mauricio, Karla, Arturo, Jesús B., Kurt, Javier GP.

A quienes con paciencia y afecto me apoyan por ser cada día mejor.

## **MI ESPECIAL AGRADECIMIENTO A LA:**

FAMILIA Farrill  
FAMILIA Zedillo Velasco  
FAMILIA Labastida  
FAMILIA Zúñiga Massieu  
FAMILIA Kably  
FAMILIA Zinser  
FAMILIA Gómez  
FAMILIA Córdova  
FAMILIA Matus  
FAMILIA Cortes  
FAMILIA Gutierrez Koukal  
FAMILIA McClelland  
FAMILIA Carrillo Ochoa

Por haber creído siempre en mí, Gracias.

**A MIS TIOS Y PRIMOS:**

**Familia Aguilera**

**Familia Cazares**

**Familia Galván Aguilera**

**Familia Terrazas Aguilera**

**Familia Terrazas Prieto**

**Familia Borbolla**

**Familia Hegyi**

**Familia Pérez Rodríguez**

**Por todos esos años en que hemos compartido momentos  
tan especiales.**

**A LA UNIVERSIDAD LA SALLE:**

Hogar de mis mejores momento, fuente de conocimiento y superación personal. Forjadora de hombres y mujeres de bien.

**A MI PAIS: MEXICO**

Tierra de grandes hombres, donde predomina el valor fundamental, el respeto a la vida y la unión familiar. Estoy orgulloso de tí.

**AL DR. ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEON:**

Gran ejemplo a seguir para aquellos que compartimos su amor y lealtad por nuestra patria. Arquetipo de un verdadero patriota dedicado a hacer el bien a sus semejantes. Gran fuente de inspiración en mi camino al triunfo.

**AL DR. ROBERTO AHUED AHUED:**

Consejero y amigo, pr haberme permitido aprender de un gran hombre comprometido con su trabajo, su familia, sus amigos y su país.  
Por siempre Gracias.

**AL DR. ALBERTO KABLY:**

**Muy estimado amigo y gran ejemplo a seguir para todos aquellos que amamos la Ginecoobstetricia en México. Por su apoyo, mi admiración e infinita gratitud.**

**AL DR. RICARDO FIGUEROA:**

**Por brindarme su incondicional apoyo y amistad y haberme permitido realizar el trabajo que me permitirá ingresar a mi profesión. Gracias.**

**A MIS PACIENTES:**

**Por haberme permitido aprender de ustedes la inspiración de mi carrera. Mi sincero e infinito agradecimiento.**

**A:**

**Todos aquellos que han dejado huella en mi vida, y que he omitido mencionar sin intención, aunque no por ese motivo dejo de tenerlos presentes. Gracias.**

## INDICE

	Página
INTRODUCCION . . . . .	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA . . . . .	6
HIPOTESIS . . . . .	7
OBJETIVOS . . . . .	8
MATERIAL Y METODOS . . . . .	9
DESCRIPCION DE ESTUDIO . . . . .	11
VARIABLES DEL ESTUDIO . . . . .	12
ASPECTOS ETICOS . . . . .	13
ANALISIS ESTADISTICO . . . . .	14
RESULTADOS . . . . .	15
DISCUSION . . . . .	18
CONCLUSIONES . . . . .	21
TABLAS . . . . .	23
BIBLIOGRAFIA . . . . .	28

## INTRODUCCION

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) se ha convertido en esta década en uno de los mayores problemas de salud pública, así como uno de los principales compromisos en el tratamiento de las mujeres en etapa reproductiva. En Estados Unidos se ha reportado durante 1995 más de 250 mil casos confirmados, con una tasa anual en 1992 de 17.8 casos por 100 mil<sup>(1)</sup>. La seroprevalencia de VIH entre mujeres en edad reproductiva es de 1.5 en mil<sup>(2)</sup>.

Se ha estimado que la muerte por infección por VIH es la quinta causa entre las mujeres americanas en etapa reproductiva y es la principal causa de muerte entre mujeres entre los 20 y 40 años de edad en centros urbanos de Africa (Sahara) y Europa del Oeste<sup>(3)</sup>. La transmisión heterosexual actualmente es la principal vía de transmisión de la enfermedad<sup>(4)</sup>.

El virus del VIH es un retrovirus RNA, capaz de insertarse en el genoma del huésped. Tiene la habilidad de replicarse en macrófagos y en células del sistema nervioso y la placenta, pero su primera célula blanco son los linfocitos CD4. En Estados Unidos de América y otros países desarrollados las mujeres contraen la infección con mayor frecuencia a través del uso de drogas con agujas compartidas o a través de contacto sexual con usuarios de drogas<sup>(1)</sup>. Más del 50% de mujeres con síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida (SIDA) en esos países son consumidoras de drogas. Sin embargo, un tercio de las mujeres infectadas contraen el virus a través de contactos sexuales, y esta ruta se ha ido convirtiendo paulatinamente más frecuente. El nueve por ciento de las mujeres en Estados Unidos adquieren el virus a través de productos sanguíneos<sup>(5)</sup>.

Se ha estimado que, en la ciudad de México, existen unos 4.5 millones de personas mayores de 15 años, de los cuales el 1% tienen hábitos

homosexuales, razón por la cual se calcula que el 20% son susceptibles de afectación por el VIH. La Dirección General de Epidemiología, de la Secretaría de Salud, ha notificado un índice de letalidad del 26.2% hasta la fecha. La enfermedad ha sido observada en toda la República Mexicana, entre los estados los cinco primeros lugares los ocupan en orden de frecuencia: Distrito Federal, Jalisco, Coahuila, Nuevo León y Baja California<sup>(6)</sup>. Un 70% de los individuos afectados se encuentran entre los 15 y 44 años de edad. De acuerdo con la distribución por grupo de riesgo, los hombres homosexuales y bisexuales ocupan el 82.6% de los casos; la infección por transfusión sanguínea o hemoderivados, el 10%; contactos heterosexuales, 4.8%; transmisión perinatal, 0.7%, y drogadictos intravenosos, 0.5%. los factores de riesgo en adultos mexicanos se relacionan con: actividad sexual, 90.9%; prácticas homosexuales y bisexuales masculinas, 86%; transfusión sanguínea, 7.6%. De éstos últimos, el 5.9% corresponden a transfundidos y el 1.2% a hemofílicos<sup>(7)</sup>.

El tiempo promedio de evolución al síndrome es de aproximadamente 10 años. Se documenta como portador de SIDA a cualquier individuo infectado por VIH con una cuenta de linfocitos CD4 menor del 14% o con menos de 200 CD4 por mm<sup>3</sup> ó con una de las condiciones clínicas como neumonía por *Pneumocystis carinii*, sarcoma de Kaposi, cáncer cervical invasivo o tuberculosis<sup>(8)</sup>. El tiempo promedio de sobrevivencia de pacientes con SIDA es aproximadamente de 1 año, con una tasa de sobrevivencia a 5 años del 3.4 por ciento.

Dos papeles importantes confronta la paciente embarazada infectada por el VIH, los cuales son el efecto del embarazo sobre la historia natural de la enfermedad y el riesgo de la infección vertical del virus hacia el feto. La inmunidad celular se encuentra deprimida ligeramente durante la gestación, evidenciada por la severidad de ciertas infecciones durante el

embarazo<sup>(8)</sup>. La cuenta de los linfocitos CD4 se encuentran ligeramente bajas durante el embarazo normal, teóricamente colocando a la mujer infectada con VIH en mayor riesgo para contraer infecciones oportunistas. La cuenta de linfocitos CD4 en pacientes embarazadas con VIH disminuyen con mayor rapidez que en pacientes homosexuales o hemofílicos<sup>(9)</sup>.

Las mujeres con infección por VIH se encuentran con un riesgo elevado para desarrollar ciertas infecciones virales y fúngicas del tracto genital inferior. Las infecciones por Candida de la orofaringe y vagina son las infecciones oportunistas más comunes en este tipo de mujeres. Candidiasis vaginal persistente es la presentación clínica más frecuentemente encontrada<sup>(10)</sup>. Existen reportes de asociación entre infección por VIH y neoplasias del tracto genital femenino<sup>(15)</sup>. Se cree que la inmunosupresión causada por el VIH en mujeres infectadas, promueve a agentes oncogénicos tales como el VPH (Virus del Papiloma Humano) al desarrollo de neoplasias y lesiones cancerosas<sup>(11, 12)</sup>.

Varios investigadores han demostrado que la progresión de la neoplasia intraepitelial cervical es acelerada en mujeres con VIH<sup>(16, 17)</sup>.

Con base en diversos estudios, se ha descrito que el embarazo no ha tenido un efecto deletéreo en pacientes infectadas por VIH asintomáticas. La infección por VIH como factor independiente parece no estar asociado al aumento del riesgo de complicaciones obstétricas como aborto espontáneo, peso bajo al nacer y parto pretérmino. Los datos obtenidos hasta el momento indican que el VIH no está asociado con malformaciones congénitas<sup>(5)</sup>.

La mayor preocupación durante el embarazo es la infección perinatal, la cual es la principal causa de SIDA pediátrico. La transmisión puede ser transplacentaria, durante el parto o a través de la leche materna. Las células placentarias que más probabilidades tienen de ser infectadas son las

del trofoblasto y los macrófagos o células de Hofbauer. La transmisión *in útero* es posible y ha sido documentada en estudios de embarazos gemelares en donde se documentó un mayor riesgo de adquirir la infección del primer gemelo, ésto ya sea que la resolución haya sido por parto o cesárea<sup>(5, 7)</sup>.

Debido a la persistencia de anticuerpos maternos transferidos pasivamente, las pruebas estándar serológicas en neonatos no son confirmatorias de infección. Los anticuerpos VIH maternos pueden persistir hasta 18 meses en el producto, como resultado, la tasa de transmisión vertical del VIH ha sido difícil de asegurar. La prueba con reacción en cadena de polimerasa (PCR) puede tener mayor seguridad en detectar la transmisión perinatal en el neonato, la cual indica que la tasa de infección puede ser del 25 al 35 por ciento<sup>(7, 8)</sup>.

En las pacientes embarazadas infectadas con VIH deberán realizarse pruebas para otras enfermedades transmitidas sexualmente incluyendo gonorrea, infección por *Chlamydia*, hepatitis B y sífilis. Aunado a los estudios prenatales, se deberá realizar estudio minucioso de biometría hemática durante el primer trimestre ya que anemia, leucopenia y trombocitopenia se encuentran asociados a la infección por VIH<sup>(13)</sup>. Se deberá realizar un recuento de linfocitos CD4 regularmente, e iniciarse terapia con Zidovudina desde la semana 14 de gestación, así como terapia contra *Pneumocystis carinii* en pacientes con cuentas linfocíticas menores a 200 por mm<sup>3(14)</sup>. Realizar anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* y citomegalovirus ya que estas infecciones se asocian a inmunocompromiso y son causa de anomalías congénitas<sup>(5)</sup>. Deberán administrarse vacunas contra *Pneumococco* influenza, *Haemophilus influenzae* y Hepatitis B idealmente.

Una búsqueda importante de tuberculosis por medio de PPD es necesaria, ya que ésta ocurre 500 veces más frecuente en pacientes con SIDA que en la población general<sup>(9)</sup>.

Existen datos limitados sobre el manejo obstétrico en este tipo de pacientes; aunque la cesárea puede prevenir la exposición del producto a infecciones del tracto genital, no existe una indicación que asegure que la cesárea reduzca la tasa de transmisión del VIH. Por tanto, la resolución del embarazo deberá basarse exclusivamente en indicaciones obstétricas<sup>(1)</sup>.

El curso del puerperio usualmente es normal. La transmisión del VIH a través de la leche materna se ha documentado entre un 27 al 47% de pacientes<sup>(3, 7)</sup>. El efecto del embarazo sobre el resultado a largo plazo de las mujeres infectadas por VIH es incierto.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuales son las complicaciones obstétricas más frecuentes en las embarazadas seropositivas al VIH?

¿Las embarazadas seropositivas al VIH tienen mas complicaciones obstétricas?

¿La morbilidad neonatal es mas alta en los hijos de embarazadas seropositivas al VIH?

## **HIPOTESIS**

- ◇ Las embarazadas seropositivas al VIH tienen mayor frecuencia de *complicaciones obstétricas*.
  
- ◇ Los recién nacidos de madres seropositivas al VIH tienen una mayor *morbilidad neonatal*.

## OBJETIVOS

1. Describir el número y tipo de complicaciones obstétricas observadas en las embarazadas VIH positivas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología.
2. Comparar la frecuencia de complicaciones entre embarazadas seropositivas al VIH y embarazadas sanas.
3. Comparar número y tipo de complicaciones neonatales *entre recién nacidos* de embarazadas VIH positivas *contra recién nacidos* de embarazadas sanas.

## **MATERIALES Y METODOS**

**Diseño del estudio:** Cohorte retrospectiva

**Recolección de los datos:** Retrolectivo

**Tipo de maniobra:** Observacional

**Medición en el tiempo:** Transversal

**Manejo de información:** Analítico

**Universo:** Pacientes embarazadas con VIH (virus de inmunodeficiencia humana) positivas.

**Muestra:** Embarazadas VIH positivas atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología.

**Método de muestreo:** Muestreo no probabilístico, consecutivo.

## **CRITERIOS DE INCLUSION**

1. Mujeres embarazadas infectadas *por el virus de inmunodeficiencia humana*.
2. Mujeres embarazadas infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana en control prenatal en el Instituto Nacional de Perinatología.
3. Mujeres embarazadas que hayan cumplido con los dos criterios anteriores y cuya resolución del embarazo se haya realizado en el Instituto Nacional de Perinatología.

## **CRITERIOS DE ELIMINACION**

1. Pacientes cuyo expediente clínico se encontrara perdido o no se pudiera recolectar información del mismo.

## **CRITERIOS DE EXCLUSION**

1. Pacientes ginecológicas con VIH positivo.

## DESCRIPCION DE ESTUDIO

Se revisan los expedientes clínicos de las pacientes embarazadas seropositivas al VIH (virus de inmunodeficiencia humana) atendidas en el Instituto Nacional de Perinatología en el periodo de 1987 a 1997, obteniéndose los siguientes datos: edad, vía de contagio, tiempo de saberse infectado, semanas de gestación al momento del ingreso al instituto, antecedentes heredo familiares, antecedentes personales no patológicos, antecedentes ginecobstétricos, tratamiento médico previo, patología agregada en el embarazo, resolución obstétrica incluyéndose en ésta última la fecha, el tipo de resolución, indicación del tipo de resolución y complicaciones.

Aunado a lo anterior, se recolectan los datos neonatales, sexo, peso, talla, APGAR al minuto y a los cinco minutos, destino (Alojamiento Conjunto, UCIREN, UCIN, Patología) y complicaciones neonatales.

Se revisan los expedientes de una cohorte de embarazadas sanas que se integraron por mujeres en estudio de valoración nutricional durante el embarazo.

De los expedientes se obtendrán los mismos parámetros evaluados en las pacientes embarazadas seropositivas al virus de inmunodeficiencia humana.

Se compararan los resultados entre ambos grupos. Los grupos en estudio se parearan en las variables: edad y nivel socioeconómico.



## **VARIABLES DEL ESTUDIO**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

- ◇ Infección por el virus de inmunodeficiencia humana.

### **VARIABLES DEPENDIENTES:**

- ◇ *Complicaciones médicas del embarazo*
- ◇ *Complicaciones obstétricas del embarazo*
- ◇ *Complicaciones puerperales del embarazo*
- ◇ *Complicaciones neonatales.*

## ASPECTOS ETICOS

Se trata de una investigación sin riesgo, ya que la información se obtendrá del expediente clínico de las pacientes. La información que se maneja en el expediente es *confidencial* y es *obtenida* durante el tratamiento propio de cada paciente siendo indispensable para el correcto tratamiento de la misma.

## ANALISIS ESTADISTICO

Se realizará un análisis descriptivo inicial mediante estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión.

Un análisis univariado se llevara a cabo con las pruebas de CHI cuadrada y exacta de Fisher para el análisis de variables categóricas. Para el análisis de variables continuas se utilizará la prueba de Student.

Se realizará un análisis epidemiológico con el cálculo de riesgo relativo de cada variable con un intervalo de confianza de noventa y cinco por ciento.

## RESULTADOS

El promedio de edad de las embarazadas seropositivas al VIH fue de  $24.8 \pm 5.8$  años, con una mediana de 23 años y un intervalo de 17 a 40 años. La mediana de semanas de gestación al ingreso al Instituto fue de 31 semanas con un intervalo de 10 a 39.4 semanas. Catorce (35%) mujeres cursaban su primer embarazo, 15 (37.5%) el segundo, seis (15%) el tercero y cinco eran multigestas.

La vía de contagio del VIH fué sexual en 38 pacientes (95%), en cuatro de ellas se identificó el antecedente de promiscuidad sexual y en dos el antecedente de promiscuidad más drogadicción; del resto de pacientes infectadas por vía sexual, diez y siete (44.5%) informaron 2 parejas sexuales estables, 11 (28.9%) solo una pareja sexual y cuatro, tres parejas. En relación al estado de salud de la pareja infectante, 24 (63.1%) aún estaban vivos y aparentemente sanos, 10 (26.3%) habían fallecido por SIDA y de cuatro se desconocía su paradero y estado de salud. En dos embarazadas la infección por el VIH fué debida a la transfusión.

Treinta y dos pacientes (80%) tenían al momento de ingresar al Instituto menos de un año de conocerse infectadas, siete (17.5%) el diagnóstico se había establecido entre uno y cinco años previos al embarazo en estudio y una paciente tenía más de cinco años de conocerse infectada. En 27 (67.5%) de las pacientes, el diagnóstico de la infección se estableció durante el embarazo estudiado; trece (32.5%) se embarazaron conociéndose infectadas, siete de ellas tenían un hijo previo infectado, habiendo ya fallecido cuatro de estos niños.

Trece (32.5%) embarazadas infectadas por el VIH recibieron tratamiento antirretroviral durante la gestación, seis zidovudina y siete la combinación de zidovudina más didanocina (DDI). La mediana del inicio del

tratamiento antiviral fue de 30 semanas de gestación (SDG) con un intervalo de 14 a 35 semanas; de estas pacientes, doce recibieron además zidovudina durante el trabajo de parto o la cesárea.

En la tabla 1 se muestra la vía de resolución del embarazo en las mujeres seropositivas al VIH y en las pacientes controles. Las indicaciones más comunes de cesárea en las embarazadas VIH (+) fue amenorrea prolongada y ruptura prematura de membranas (RPM).

Treinta (75%) de las mujeres con infección por el VIH presentaron una o más complicaciones en su embarazo, de las pacientes controles 45 (56.2%) presentaron alguna complicación de la gestación ( $p = NS$ ). El tipo de complicaciones observadas en cada grupo de pacientes se muestra en la TABLA II.

En la TABLA III se presenta la frecuencia de complicaciones obstétricas habidas en cada uno de los grupos en comparación, solo el aborto mostró ser estadísticamente más frecuente en las embarazadas seropositivas al VIH, aunque se desconoció si los abortos fueron espontáneo o hubo alguna maniobra abortiva de fondo.

Las complicaciones infecciosas (TABLA IV) fueron más frecuentes en el grupo de embarazadas seropositivas al VIH ( $p > 0.001$ ), no obstante, solo una de estas pacientes presentó una infección que se incluye dentro de las infecciones que se definen caso de SIDA, como fué la tuberculosis pulmonar<sup>(6)</sup>. Dos pacientes con infección por el VIH cursaron con herpes-zoster, infección que se puede relacionar a problemas de inmunodeficiencia, pero que no está considerada como definitoria de SIDA<sup>(6)</sup>. Se observó una mayor frecuencia de enfermedades transmitidas sexualmente en las pacientes seropositivas al VIH ( $p < 0.0001$ ). El resto de pacientes del grupo de VIH (+) presentó infecciones comunes a la población general, como cervicovaginitis o infección urinaria, con una frecuencia más alta estadísticamente significativa.

No existió diferencia estadística entre los grupos de pacientes comparados en relación a frecuencia de complicaciones puerperales, neonatales y mortalidad materna (TABLA V). En los grupos de embarazadas VIH (+) hubo cuatro pérdidas fetales, que correspondieron a tres abortos y un óbito, en el grupo control solo hubo una pérdida fetal que consistió en un óbito ( $p = 0.02$ ).

El promedio de peso de los recién nacidos (RN) del grupo de seropositivas al VIH fue de  $3,048 \pm 514.3$  g, mientras que en los neonatos de las madres control fue de  $3,135 \pm 368.4$  g ( $p < 0.05$ ); en relación a la talla al nacimiento, el promedio en los hijos de las embarazadas VIH (+) fue  $49.2 \pm 2.6$  cm contra  $49.6 \pm 1.8$  cm de los neonatos del grupo control ( $p < 0.05$ ).

## DISCUSION

Durante el decenio que sigue, aumentará de manera inexorable el problema que plantea el VIH, con un impacto cada vez mayor sobre mujeres y niños. El virus será endémico, a nivel mundial. Algunas regiones del mundo industrializado pueden quedar relativamente preservadas si continúan las tendencias actuales. Esto puede reducir la buena voluntad para gastar los recursos necesarios, en particular si continúan las tendencias hacia el aislacionismo creciente. Ya hay signos de un mundo fastidiado por el SIDA y la cronicidad de un problema difícil. Esto engendra una atmósfera oportuna para discriminación creciente, con la creación de evasivas en la legislación protectora. En un estudio realizado por el departamento de trabajo social de este Instituto (datos no publicados), sobre las parejas de las pacientes estudiadas, se vió un rechazo en cuanto a los servicios de salud en otras instituciones, así como el despido de sus trabajos y pérdida de privilegios en cuanto a adquisición de seguros de vida y jubilación.

El resultado perinatal se encuentra en relación directa con el retraso en el ingreso a una institución de las pacientes VIH positivas embarazadas para su tratamiento y prevención de enfermedades oportunistas, tal como lo muestra nuestro estudio en que el 80% las pacientes ya se conocían infectadas y en el 17.5% de los casos el diagnóstico se había establecido entre 1 y 5 años previos, con una edad promedio de ingreso al Instituto de 31 semanas de gestación. Sin duda, mientras mas temprano sea el ingreso a una institución de salud para su cuidado, mejores resultados tendrán, así como menores complicaciones.

Unicamente el 13% de las pacientes del Instituto recibieron tratamiento retroviral durante su gestación, con un promedio de inicio del

mismo a la semana 30, teniendo estas pacientes un mínimo de complicaciones perinatales, comparado con la literatura que reporta alrededor de 30% de los embarazos afectados se complica por transmisión del virus al recién nacido.

En cuanto a la resolución del embarazo, la literatura comenta sobre mejores resultados mediante la operación cesárea, sin embargo, las pacientes del Instituto tuvieron una resolución del mismo de acuerdo a las condiciones obstétricas, no observándose diferencia en cuanto al resultado perinatal por la vía de resolución.

La infección por VIH adquirida durante el periodo perinatal puede resultar en una enfermedad que progresa con rapidez y muchos lactantes presentar síntomas de enfermedad antes de los 12 meses de edad. Por ende, el tratamiento óptimo de lactantes nacidos de madres infectadas requiere vigilancia cuidadosa desde el nacimiento. En el estudio, el seguimiento pediátrico de estas pacientes se dificultó debido a que las pacientes cambiaban de domicilio, fallecían o no acudían posteriormente al Instituto, sin embargo, al momento del nacimiento no se encontraron diferencias estadísticas entre los grupos comparados en relación a frecuencia de complicaciones neonatales. Esto nos habla de un adecuado diagnóstico, seguimiento, evaluación y tratamiento de la paciente embarazada con éste grave problema al momento de ingresar a la institución, a pesar de que éste se lleve a cabo en una etapa avanzada del embarazo.

Un aspecto importante a resaltar, es la diferencia significativa encontrada en el estudio con respecto a las complicaciones infecciosas, las cuales como es marcado en la literatura mundial, se encontraron más frecuentes en embarazadas seropositivas que en el grupo control. Es necesario conservar un alto índice de sospecha tanto de enfermedades transmitidas por contacto sexual como de infecciones oportunistas, en especial la tuberculosis, la cual fué encontrada en una de nuestras pacientes estudiadas.

Si bien la infección por VIH en sí no parece aumentar el riesgo de retraso del crecimiento intrauterino, la población infectada por VIH por lo general tiene riesgo alto de esta complicación. Está indicada la vigilancia cuidadosa del crecimiento fetal, aunque en ausencia de retraso del crecimiento u otras complicaciones no son necesarias pruebas antenatales, como la prueba sin estrés. Nosotros encontramos un promedio del peso del grupo de recién nacidos del grupo de madres seropositivas de 3,100g y un caso de retardo del crecimiento intrauterino, no habiendo una diferencia significativa en cuanto al peso de los recién nacidos en el grupo control. Tampoco hubo diferencias en cuanto a talla, circunferencia cefálica o incidencia de malformaciones al nacer, así como diferencias en cuanto a la edad gestacional en el momento del parto o cesárea o tasa de prematurez.

El estudio de estas pacientes es fundamental para poder normatizar en el Instituto Nacional de Perinatología su control y evitar las complicaciones a posteriori de estas pacientes, por lo cual este estudio deberá seguir adelante en busca de nuevas opciones de tratamiento así como de nuevas perspectivas para la paciente embarazada y el neonato que sufren de esta infección; además teniendo en cuenta todas las precauciones universales para el médico y gente que colabora con el mismo. Por otra parte se debe respetar la elección en cuanto a reproducción de toda mujer infectada por VIH, no permitiendo que la misma infección se convierta en barrera para su atención, proporcionar cuidado independientemente de las circunstancias de la infección e instruyendo a la paciente acerca de su enfermedad respetando la confidencialidad de la misma.

## CONCLUSIONES

El aumento en la tasa de infección por VIH entre las mujeres, el advenimiento de terapia para reducir la transmisión madre-hijo y las manifestaciones únicas de la infección por VIH, apoyan la necesidad de que el ginecobstetra juegue un papel mas importante en la identificación así como el cuidado de la mujer infectada por el VIH. El ginecobstetra consultará a las pacientes recomendando la realización de los exámenes para detección del VIH y en su momento tratarlo para reducir el riesgo de transmisión perinatal.

Todas las pacientes embarazadas deberán recibir información acerca del VIH y de la realización de los exámenes deberá realizarse como parte de su consulta prenatal regular, tomando en cuenta, que la información específica del VIH deberá ser compartida con la paciente antes y después de los exámenes.

La transmisión del VIH de madre a hijo puede ocurrir durante el embarazo o a través de la leche materna. La infección puede ocurrir tan temprano como a partir de las ocho semanas de gestación, aunque quizá el cincuenta por ciento o más de las infecciones perinatales ocurren durante el parto, de ahí la importancia de la realización de los exámenes del VIH como parte de la rutina de la atención prenatal.

La vía de contagio mas comunmente encontrada fué la sexual en la mayoría de las pacientes estudiadas.

El promedio de edad de las pacientes embarazadas seropositivas al VIH fué de 23 años con una mediana de semanas de gestación de 31 al momento del ingreso al Instituto.

En la mayoría de las pacientes, (67% ) el diagnóstico de la infección se realizó durante el embarazo estudiado.

En el 75% de las pacientes infectadas, se presentó una o más complicaciones en su embarazo, siendo las más frecuentes en estas últimas las de tipo infeccioso. En las pacientes del grupo control, las complicaciones más frecuentes fueron las de tipo obstétrico.

De las complicaciones infecciosas encontradas en las pacientes seropositivas al VIH las más frecuentes fueron del tipo cervicovaginitis, infección de vías urinarias y enfermedades de transmisión sexual, mientras en el grupo control se encontró un mayor número de enfermedades de transmisión sexual en comparación con el grupo previo.

No se encontraron diferencias significativas en los grupos en cuanto a las complicaciones puerperales, neonatales y mortalidad materna.

Solo un mínimo porcentaje de las pacientes recibieron tratamiento retroviral durante la gestación (13%), observándose una menor frecuencia de complicaciones perinatales en comparación a lo reportado en la literatura mundial. No se encontraron diferencias en lo referente a la resolución del embarazo y el resultado perinatal; las pacientes del Instituto tuvieron la resolución del mismo de acuerdo a las condiciones obstétricas que se presentaron.

El seguimiento y continuidad de este estudio será fundamental para normatizar el manejo de las pacientes embarazadas seropositivas que ingresen al Instituto Nacional de Perinatología.

TABLA I

VIA DE RESOLUCION DEL EMBARAZO EN MUJERES  
INFECTADAS POR EL VIH Y SUS CONTROLES

VIA	EMBARAZADAS VIH (+) n = 40		CONTROLES n = 80	
	No.	(%)	No.	%
PARTO	25	62.5	40	50
CESAREA	13	30.0	40	50
ABORTO	2	7.5	0	--

TABLA II

**INCIDENCIA DE COMPLICACIONES DEL EMBARAZO EN  
MUJERES SEROPOSITIVAS AL VIH Y SUS CONTROLES**

COMPLICACIONES	EMBARAZADAS VIH (+) n = 40		CONTROLES n = 80		RIESGO RELATIVO (IC 95%)	P*
	No.	%	No.	%		
OBSTETRICAS	17	42.5	38	47.5	0.87 (0.5 - 1.4)	NS
INFECCIOSAS	24		12	15	4 (2.2 - 7.1)	< 0.001
PUERPERALES	2	5	4	5	1 (0.19 - 5.2)	NS
NEONATALES	2	5	4	5	1 (0.19 - 5.2)	NS

\* Chi cuadrada.

TABLA III

**COMPLICACIONES OBSTETRICAS\* OCURRIDAS EN  
EMBARAZADAS INFECTADAS POR EL VIH Y SUS CONTROLES**

COMPLICACIONES	EMBARAZADAS VIH (+) n = 40		CONTROLES n = 80		RIESGO RELATIVO (IC 95%)	P**
	No.	%	No.	%		
R.P.M.***	10	25	32	40	0.62 (0.34-1.1)	NS
APP&	4	10	2	2.4	4.0 (0.76-20.9)	NS
ABORTO	3	7.5	0	--	7.8 (0.9-67-6)	0.03
OBITO	1	2.5	1	1.2	2 (0.12-31.1)	NS
HEMORRAGIA POSTPARTO	1	2.5	0	--	3.9 (0.36-41.8)	NS
EHA#	1	2.5	4	5	0.6 (0.10-3.46)	NS

\* Algunas pacientes con más de una complicación.

\*\* Chi Cuadrada, exacta de Fisher.

\*\*\* Ruptura prematura de membranas

& Amenaza de parto pretérmino.

# Enfermedad hipertensiva aguda del embarazo.

TABLA IV

**COMPLICACIONES INFECCIOSAS\* OCURRIDAS EN  
EMBARAZADAS INFECTADAS POR EL VIH Y SUS CONTROLES**

COMPLICACIONES	EMBARAZADAS VIH (+) n = 40		CONTROLES n = 80		RIESGO RELATIVO (IC 95%)	p**
	No.	%	No.	%		
CERVICOVAGINITIS***	10	25	8	10	2.5 (1.06-5.8)	0.03
INFECCION URINARIA	9	(22.5)	5	6.2	3.6 (1.3-10)	0.02
ETS&	7	17.5	0	--	13.6 (1.7-107.4)	0.01
HERPES-ZOSTER	2	5	0	--	5.8 (0.62-54.6)	NS
TUBERCULOSIS PULMONAR	1	2.5	0	--	3.9 (0.36-41.8)	NS
CORIOAMNIONITIS	0	--	3	3.7	--	NS

\* Algunas pacientes con más de una complicación.

\*\* Chi Cuadrada, exacta de Fisher.

\*\*\* Candidiasis 6 casos, vaginosis bacteriana 4 casos.

& Infección por el virus del papiloma humano; 4 casos, herpes genital 2 casos, tricomoniasis 1 caso.

TABLA V

**COMPLICACIONES PUERPERALES, NEONATALES Y  
MORTALIDAD EN EMBARAZADAS INFECTADAS  
POR EL VIH Y SUS CONTROLES**

COMPLICACION	EMBARAZADAS VIH (+) n = 40		CONTROLES n = 80		RIESGO RELATIVO (IC 95%)	P**
	No.	%	No.	%		
<b>PUERPERALES</b>						
*Infección H. Qx.	1	2.5	0	--	3.9 (0.36-41.8)	NS
*Hemorragia	1	2.5	0	--	3-9 (0.36-41.8)	NS
*Endometritis	0	--	4	5	---	NS
<b>NEONATALES</b>						
*SFA**	1	2.5	2	2.4	1 (.09-10.7)	NS
*RCIU***	1	2.5	0	--	3.9 (0.36-41.8)	NS
*Malformación	0	--	1	1.2	---	NS
*FD&	0	--	1	1.2	---	NS
<b>DEFUNCIONES</b>	1	2.5	0	--	3.9 (.09-10.7)	NS

\* Chi Cuadrada, exacta de Fisher.

\*\* Sufrimiento fetal agudo.

\*\*\* Retardo en crecimiento intrauterino.

& Fetopatía diabética.

## BIBLIOGRAFIA

1. Chu S, Hunson D, Jones J. Pregnancy rates among women infected with Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol* 1996;87:195-198
2. Ellerbroch T, Harrington P, Bush T. Risk of Human Immunodeficiency Virus infection among pregnant crack cocaine users in a rural community. *Obstet Gynecol* 1995;86:400-404
3. Lie R, Garner P, Barron W. Human Immunodeficiency Virus Infections in pregnancy. *Current Obstetric Medicine* 1996;4:1-19
4. Feldman S, Clirgwin K, Deltovitz J. The association of smoking and risk of condyloma acuminatum in women. *Obstet Gynecol* 1997; 89:346-350
5. Johnstone F, Raab F, Hamilton B. The effect of Human Immunodeficiency Virus infection and drug use on Birth characteristics. *Obstet Gynecol* 1996;88:321-326
6. Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA (CONASIDA). Situación del SIDA en México. Datos actualizados hasta el primer trimestre de 1997. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología (Mex)* 1997;17:100-11
7. González N, Torales A, Gómez D. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). *Infectología Clínica Pediátrica* 5a edición 1992;41:685-702
8. Hocke C, Morlat P, Chene G. Prospective cohort study of the effect of pregnancy on the progression of Human Immunodeficiency Virus infection. *Obstet Gynecol* 1995;86:886-891
9. Larrabee K, Monga M, Eriksen N. Quality of life Assesment in Pregnant Women with the Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol* 1996;88:1016-1020
10. Barbosa C, Macasaet M, Brockmann S. Pelvic Inflammatory Disease and HIV. *Obstet Gynecol* 1997;89:65-70
11. Diaz T, Schable B, Chu S. Relationship between use of condoms and other forms of contraception among Human Immunodeficiency Virus-infected women. *Obstet Gynecol* 1995;86:277-282

12. Kleivers R, Fleming P. Characteristics of woman with AIDS and invasive Cervical cancer. *Obstet Gynecol* 1996;88:269-273
13. Olaitan A, Mocroft A, McCarthy K. Cervical Abnormality and Sexually transmitted disease screening in HIV positive women. *Obstet Gynecol* 1997;89:71-75
14. Figueroa D. Manejo Obstétrico de la paciente con infección por el VIH. *Ginec Obstet Mex* 1994;62:211-216
15. Heard Y, Bergeron C, Jeannel D. Papanicolaou smears in Human Immunodeficiency Virus-seropositive women during follow-up. *Obstet Gynecol* 1995;86:749-753
16. Fruchter R, Maiman M, Sedlis A. Multiple recurrences of cervical intraepithelial Neoplasia in women with the Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol* 1996;87:564-567
17. Wright T, Moscarelli R, Dole R. Significance of mild cytologic atypia in women infected with Human Immunodeficiency Virus. *Obstet Gynecol* 1996;87:515-51

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**