

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA
DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL
HA TENIDO A TRAVÉS DE LA TASA DE TRANSMISIÓN
PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS
TARDIAMENTE**

**ANDREA LISBETH PEDROZA DÍAZ
LLUVITZA MARÍA HERRARTE CHÁVEZ
LUISA FERNANDA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ**

**Tesis
Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestro/a en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia**

Enero 2018



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.434.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Andrea Lisbeth Pedroza Díaz

Carné Universitario No.: 200518142

Llunitza María Herrarte Chávez

Carné Universitario No.: 200610158

Luisa Fernanda Hernández González

Carné Universitario No.: 200510050

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL HA TENIDO A TRAVÉS DE LA TASA DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDIAMENTE.**

Que fue asesorado: Dra. Ingrid Jessica Barrios MSc.

Y revisado por: Dr. Cesar Augusto Reyes MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **enero 2018.**

Guatemala, 28 de noviembre de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

Guatemala, 30 de agosto de 2017

Doctor
Héctor Ricardo Fong Veliz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital General San Juan de Dios
Presente

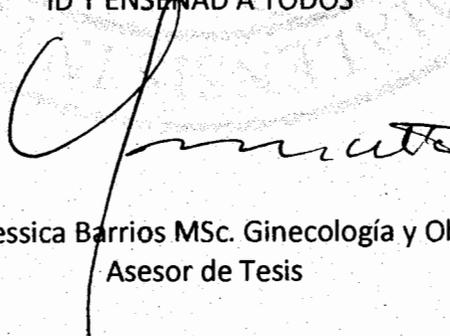
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan la doctora **ANDREA LISBETH PEDROZA DÍAZ**, Carné No. 200518142 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia el cual se titula: **"ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDÍAMENTE"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la doctora Pedroza Díaz ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dra. Ingrid Jessica Barrios MSc. Ginecología y Obstetricia
Asesor de Tesis

Dra. Ingrid Jessica Barrios Matta
GINECOLOGA Y OBSTETRA
COL. 11528

Guatemala, 30 de agosto de 2017

Doctor
Héctor Ricardo Fong Veliz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital General San Juan de Dios
Presente

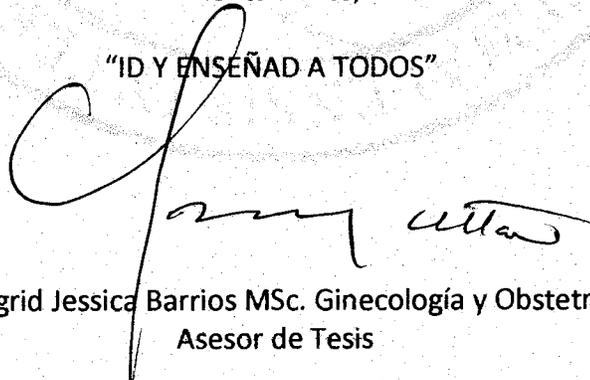
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan las doctoras **LLUVITZA MARÍA HERRARTE CHÁVEZ**, Carné No. 200610158 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia el cual se titula: **"ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDÍAMENTE"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la doctora Herrarte Chávez ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dra. Ingrid Jessica Barrios MSc. Ginecología y Obstetricia
Asesor de Tesis

Dra. Ingrid Jessica Barrios Matla
GINECOLOGA Y OBSTETRA
COL. 11528

Guatemala, 30 de agosto de 2017

Doctor
Héctor Ricardo Fong Veliz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital General San Juan de Dios
Presente

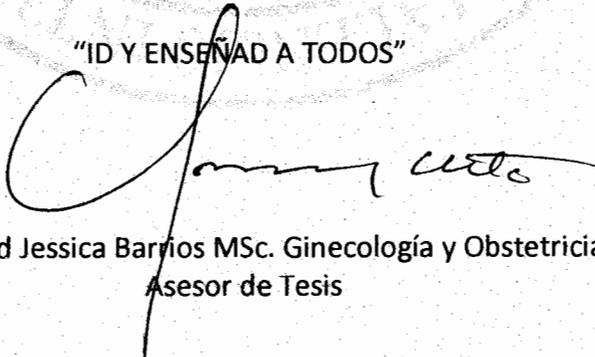
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan la doctora **LUISA FERNADNA HERNÁNDEZ GONZÁLEZ**, Carné No. 200510050 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia el cual se titula: **"ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDÍAMENTE"**.

Luego de la asesoría, hago constar que la doctora Hernández González ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dra. Ingrid Jessica Barrios MSc. Ginecología y Obstetricia
Asesor de Tesis

Dra. Ingrid Jessica Barrios Matla
GINECOLOGA Y OBSTETRA
COL. 11528

Guatemala, 30 de agosto de 2017

Doctor
Héctor Ricardo Fong Veliz
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Hospital General San Juan de Dios
Presente.

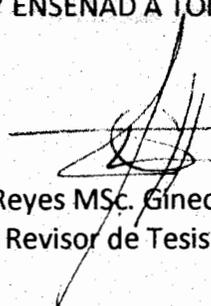
Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presentan las doctoras: Andrea Lisbeth Pedroza Díaz Carné No. 200518142, Lluvitza María Herrarte Chávez Carne No. 200610158, Luisa Fernanda Hernández González Carne No. 200510050, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula: **"ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDÍAMENTE"**.

Luego de la revisión, hago constar que las doctoras Andrea Lisbeth Pedroza Díaz, Lluvitza María Herrarte Chávez y Luisa Fernanda Hernández González, han incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dr. Cesar Augusto Reyes MSc. Ginecología y Obstetricia
Revisor de Tesis

A: Dr. Héctor Ricardo Fong Veliz, MSc.
Docente responsable.
Maestría en Pediatría.

De: Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grado

Fecha de recepción del trabajo para revisión: 27 de septiembre 2017

Fecha de dictamen: 28 de Septiembre de 2017

Asunto: Revisión de Informe final de:

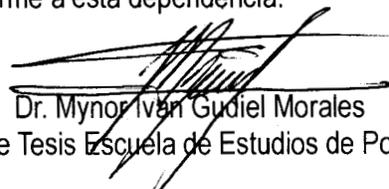
ANDREA LISBETH PEDROZA DIAZ
LUISA FERNANDA HERNANDEZ GONZALEZ
LLUVITZA MARIA HERRARTE CHAVEZ

Título:

ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL HA TENIDO A TRAVÉS DE LA TASA DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDIAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE GINECOOBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, DURANTE LOS AÑOS 2008 AL 2013

Sugerencias de la revisión:

- Omitir del título aspectos metodológicos del estudio y la sede del mismo; Impacto de la prevención de transmisión de VIH materno infantil a través de la tasa de transmisión perinatal.
- Autorizar examen privado al realizar la sugerencia, no es necesario presentar nuevamente el informe a esta dependencia.


Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales
Unidad de Tesis Escuela de Estudios de Post-grado



INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE CUADROS.....	i
RESUMEN.....	ii
1. INTRODUCCIÓN.....	01
2. ANTECEDENTES.....	03
3. OBJETIVOS.....	19
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	20
5. RESULTADOS.....	25
6. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	32
6.1 CONCLUSIONES.....	35
6.2 RECOMENDACIONES.....	36
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	37
8. ANEXOS.....	39

INDICE DE TABLAS

TABLA No. 1.....	25
TABLA No. 2.....	25
TABLA No. 3.....	26
TABLA No. 4.....	26
TABLA No. 5.....	26
TABLA No. 6.....	27
TABLA No. 7.....	27
TABLA No. 8.....	27
TABLA No. 9.....	28
TABLA No. 10.....	28
TABLA No. 11.....	28
TABLA No. 12.....	29
TABLA No. 13.....	29
TABLA No. 14.....	29
TABLA No. 15.....	30
TABLA No. 16.....	30
TABLA No. 17.....	30
TABLA No. 18.....	31

RESUMEN

OBJETIVO: Establecer porcentaje de la transmisión vertical del VIH en madres con diagnóstico y tratamiento tardío en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital General San Juan de Dios durante los años del 2008 al 2013.

METODOLOGIA: Estudio descriptivo, cualitativo y retrospectivo de corte transversal, realizado en 34 pacientes con diagnóstico tardío de VIH durante los años 2008 a 2013. Para la recolección de datos se utilizará la revisión documental de las historias clínicas de las madres VIH positivas diagnosticadas tardíamente, embarazadas que dieron a luz y cuyos hijos hayan sido diagnosticados durante el periodo de enero del año 2008 a diciembre del año 2013, dichos datos se recogieron en base a una boleta de recolección de datos elaborada por las investigadoras. Se utilizó estadística descriptiva, basada en frecuencias y porcentajes de los datos obtenidos a partir de la boleta de recolección de datos, acerca de la edad gestacional al momento del diagnóstico, transmisión vertical en los recién nacidos hijos de mujeres diagnosticadas VIH positivas y el número de casos negativos anuales de la infección por VIH; presentando los resultados mediante tablas y gráficas. Así mismo se realizó caracterización de la paciente VIH positivo diagnosticada tardíamente con medidas de tendencia central, y tasa de transmisión vertical.

RESULTADOS: De las 33 pacientes con diagnóstico tardío de VIH, se reportaron 2 casos de transmisión vertical representando el 6% de la población, y a 3 recién nacidos no se les realizó prueba confirmatoria ya que no se presentaron al seguimiento. De los dos recién nacidos con prueba serológica positiva la vía de resolución fue alta, presentaban ruptura de membranas ovulares al momento de la evaluación y se les brindó terapia con zidovudina preoperatorio y transoperatorio como parte del protocolo utilizado en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital San Juan de Dios.

CONCLUSIONES: la tasa de transmisión vertical en los hijos de madre con diagnóstico tardío de VIH es de 5.8 por cada 100 nacidos de madres con diagnóstico de VIH. En este estudio no se evidenció que la vía de resolución tuviera impacto en la transmisión vertical ya que los dos recién nacidos positivos la resolución fue vía alta y ambas madres recibieron tratamiento con zidovudina.

PALABRAS CLAVE: Transmisión vertical de VIH, diagnóstico tardío de VIH en mujeres embarazadas, vía de resolución de embarazo.

I. INTRODUCCION

La infección por VIH transmitida de una madre infectada con el Virus de Inmunodeficiencia Humana a su hijo durante el embarazo, trabajo de parto, nacimiento o por medio de lactancia materna es conocido como Transmisión Vertical del VIH. Las acciones para la prevención de la transmisión materno-infantil de VIH es son intervenciones efectivas y con gran potencial para mejorar tanto la salud materna como la del infante.

Más del noventa por ciento de los 2.1 millones de niños que viven con VIH a nivel mundial fueron infectados vía vertical. Este gran porcentaje puede ser significativamente reducido de un 20 a 45% a un porcentaje de 2 a 5% o menos con intervenciones específicas como los son el diagnóstico temprano de infección por VIH en las mujeres embarazadas, acceso temprano y oportuno a la terapia antirretroviral, resolución hospitalaria del embarazo, quimioprofilaxis al neonato para la prevención de la transmisión materno infantil de VIH y apoyo con leche maternizada, ya que la lactancia se debe de omitir totalmente, para poder lograr un 0% de la transmisión vía vertical. Se estima que, sin ningún tipo de intervención durante el embarazo, el parto y la lactancia, aproximadamente 30% de los recién nacidos se infectarán a través de esta vía de contagio. El 70,0% adquirirá la infección en el parto o el alumbramiento, 10,0% durante la gestación, principalmente a partir del tercer trimestre y 20,0% durante la lactancia, en las poblaciones que amamantan. En las poblaciones donde se suprime la lactancia se estima que un tercio de las infecciones ocurren durante la gestación, y el resto en el período periparto. Los factores que han sido descritos como influyentes en la transmisión vertical incluyen variables maternas como lo son la carga viral elevada, enfermedad avanzada, coinfecciones como por el virus de la hepatitis C o tuberculosis, ausencia de tratamiento antirretroviral durante la gestación o inicio tardío o interrupción del mismo; variables obstétricas como corioamnionitis, parto vaginal, procedimientos invasores —como amniocentesis—, rotura de membranas > 4 horas y embarazo gemelar; y variables neonatales como prematuridad y ser sexo femenino.

En el año 2009, las Naciones Unidas contra SIDA convocó para la eliminación virtual de la transmisión materno-fetal del VIH para el 2015, la cual se establecía como menos del 5 por ciento de los niños recién nacidos de madres VIH positivas.

Las Naciones Unidas desarrolló las metas del Milenio, siendo la meta No. 6 el Combate contra VIH/SIDA, Malaria y otras Enfermedades, y con el objetivo principal haber interrumpido la infección por el virus de inmunodeficiencia humana para el 2015, con 0% de transmisión vertical y contrarrestar la extensión de infección por VIH/SIDA.

La Revista Chilena de Infectología del año 2008, publicó el estudio acerca de la Detección de Infección por VIH a través de test rápido en mujeres embarazadas, donde se concluyó que la aplicación de la estrategia de test rápido detectó un 1.1% de mujeres embarazadas infectadas por VIH que desconocían su condición y que la prevalencia de la transmisión

vertical disminuyó gracias a la adherencia de las medidas tomadas según la edad gestacional al momento del diagnóstico.

En el año 2007 la Revista Panamericana de Infectología realizó un estudio acerca del cumplimiento del protocolo de prevención de la transmisión vertical del VIH en Cuba, donde se determinó que según los indicadores como tratamiento incompleto en la madre y/o el niño, nacimiento por vía vaginal y alimentación con leche materna, el incumplimiento parcial o total del protocolo de prevención del VIH/SIDA por vía vertical, estuvo asociado con la transmisión vertical.

En el año 2010 El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, con el apoyo del Centro Nacional de Epidemiología presentó el informe de las Estadísticas de casos VIH y VIH avanzado desde Enero de 1984 a Septiembre del 2010. En este informe se notificaron un total de 14,688 casos de VIH avanzado, 4,530 (37.66%) corresponden al sexo femenino y 10,148 (62.23%) al sexo masculino. De éstos, los casos acumulados de infección de VIH según la vía de transmisión sexual la transmisión vertical corresponde a 1,140 casos (5.12%).

Para apoyar a las acciones anteriormente descritas el congreso de la República de Guatemala el día dos de junio del año dos mil creó el Decreto 27-2000 “Ley general para el combate del Virus de Inmunodeficiencia Humana –VIH- y el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida –SIDA- y de la Promoción, Protección y Defensa de los Derechos Humanos ante el VIH/SIDA.

Por lo que con el presente estudio se utilizó un tipo de diseño descriptivo retrospectivo de corte transversal, donde fueron estudiadas 34 pacientes a quienes se le realizó diagnóstico tardío de VIH, ya que al momento de su diagnóstico presentaban trabajo de parto activo y las medidas que se tomaron como parte de protocolo fueron la decisión de la vía de resolución del embarazo y administración de Zidovudina vía intravenosa. Fue establecido en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital General San Juan de Dios, durante los años del 2008 al 2013.

Definimos en nuestra investigación diagnóstico tardío a toda aquella paciente que fue atendida en la emergencia del Departamento de Ginecoobstetricia y acudió con trabajo de parto activo, sin diagnóstico previo de VIH y fue diagnosticada en ese momento a través de las pruebas de detección rápida, realizadas por clínica familiar, y quienes fueron ingresadas para resolución del embarazo y se inició medidas terapéuticas preventivas para la transmisión vertical que incluyeron resolución del embarazo vía alta e inicio del tratamiento retroviral con zidovudina.

II. ANTECEDENTES

2.1 Infección por VIH

Según la OMS El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) ataca el sistema inmunitario y debilita los sistemas de defensa contra infecciones y ciertos tipos de cáncer. A medida que el virus destruye células inmunitarias e impide la función normal de la inmunidad, la persona infectada va cayendo gradualmente en una situación de inmunodeficiencia. La función inmunitaria se suele medir mediante el recuento de linfocitos CD4. (1)

Utilizándose pruebas apropiada según la edad del paciente, para adultos y niños mayores de 18 meses de edad, el diagnóstico está basado por pruebas positivas para anticuerpos anti-VIH (prueba rápida para anticuerpos anti-VIH); siendo confirmado por una segunda prueba para anticuerpos anti-VIH que trabajan a nivel de diferentes antígenos o pruebas virológicas o de sus componentes (RNA-VIH o DNA-VIH o determinación del antígeno p24).

En los niños menores de 18 meses el diagnóstico está basado en la pruebas virológicas positivas para VIH o sus componentes (RNA-VIH o DNA-VIH ó determinación del antígeno p24) confirmado por una segunda prueba virológica obtenida por una valoración tomada cuatro semanas después del nacimiento, ya que los anticuerpos maternos para VIH son transferidos pasivamente durante el embarazo y persisten por lo menos durante los primeros 18 meses de edad.

Es importante señalar que las pruebas serológicas permiten detectar los anticuerpos generados como parte de la respuesta inmunitaria para luchar contra patógenos externos, y no el propio VIH. (2)

En la mayoría de las personas, los anticuerpos contra VIH aparecen a los 28 días de la fecha en que se contrajo la infección y, por tanto, no se pueden detectar antes. Este lapso se denomina periodo de seroconversión y es el momento de mayor infectividad, pero la transmisión puede producirse en todas las fases de la infección.

2.2 Epidemiología

Según estadísticas de la OMS para finales de 2016 había aproximadamente 36,7 millones de personas infectadas por el VIH en todo el mundo, y en ese año se produjeron 1,8 millones de nuevas infecciones, esta infección continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, se conoce que ha cobrado más de 35 millones de vidas. En 2016, un millón de personas fallecieron en el mundo por causas relacionadas con este virus. Sin embargo entre los años 2000 y 2016, el número de nuevas infecciones por el VIH se redujo en un 39% y las defunciones asociadas al virus disminuyeron en una tercera parte. Esto significa que se salvaron 13,1 millones de vidas gracias a programas de antiretrovirales en ese periodo. Este logro fue fruto de enormes esfuerzos realizados en el marco de programas nacionales de lucha contra el VIH, con la ayuda de la sociedad civil y un conjunto de asociados para el desarrollo. (1,3)

En Guatemala, la notificación de casos de VIH avanzado (SIDA) inició en 1984 con dos casos de género masculino y 3 casos de sexo femenino. En el año 2003 (mejora la notificación y vigilancia de casos) ya que las áreas de salud cuentan con una base de datos la cual capta los casos de VIH avanzados, observándose un incremento del 63% de casos notificados totales a esta fecha. El 33% de los casos fueron notificados en los primeros 20 años de la epidemia en Guatemala, mientras que el 67% restante se han notificado en los últimos seis años; la relación de masculinidad antes de 1996 se observó de 5:7 hombres por cada mujer, actualmente la relación es de 2:1. (8)

Han transcurrido 30 años desde la notificación del caso índice de VIH en Guatemala (1,984), a la fecha el Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud se ha constituido en el centro de acopio de la información y del análisis epidemiológico del comportamiento de la epidemia, desde los inicios de la epidemia la curva ha tenido tendencia ascendente, observándose una estabilización incipiente en los últimos años. Los picos de descenso observado durante los años 2,000, 2,006 y 2,011 y 2,013 están relacionados al efecto del reporte de casos, por las unidades notificadoras, a través del Sistema de Vigilancia. La información demuestra que la razón hombre/mujer ha descendido de 3.5:1 en 1986 a 2.1:1.4 en 2013, aun así, la mayor proporción de casos de la epidemia se sigue dando en los hombres.

Los departamentos con mayor incidencia de casos VIH positivos de mayor a menor son: Escuintla, Guatemala, Izabal, Retalhuleu y Jutiapa. (8)

En relación al sexo se observó que el 27% son femeninos y un 73% masculino, observando que el grupo de edad que más casos acumula difiere entre géneros ya que para el sexo femenino la mayor incidencia de casos de VIH es reportada en edades comprendidas entre 30-34 años con un total de 28 casos y hombres en edades comprendidas entre 20 y 24 años de edad con 92 casos reportados, quiere decir que en edades para ambos sexos donde más casos se notifican son entre 20-39 años con un total de 377 (100 casos en mujeres y 277 casos en hombres, según la ficha epidemiológica de octubre 2016). (11)

En el año 2010 El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, con el apoyo del Centro Nacional de Epidemiología presentó el informe de las Estadísticas de casos VIH y VIH avanzado desde enero de 1984 – septiembre del 2010. Se notificaron un total de 14,688 casos de VIH avanzado, 4,530 (38%) corresponden al sexo femenino y 10,148 (62%) al sexo masculino; correspondiendo a un total de 22,260 casos de VIH y VIH avanzada. (8)

De éstos, los casos acumulados de infección de VIH según la vía de transmisión sexual representa un total de 20,877 casos (94%), la transmisión materno infantil corresponde a 1,140 casos (5%) y el tipo de transmisión desconocido corresponde a 241 (1%).

El grupo de edad y sexo con mayor número de casos acumulados se encuentran entre los grupos de edades de 20 a 39 años de edad, representando un 62% aproximadamente y con un pico de incidencia entre el grupo de edad de 25 a 29 años.

Se estima que a nivel mundial unos 480000 niños fueron infectados de VIH en el año 2010 correspondiendo en un noventa por ciento infectados a través de transmisión materno-infantil, importante mencionarlo ya que se sabe que sin tratamiento la mitad de estos niños mueren al segundo año de vida. Sin intervención, como el inicio de terapia antirretroviral, el riesgo de la transmisión vertical de VIH se eleva de 20% a 45% más del 50% se duplica el riesgo y con intervenciones específicas el riesgo se reduce del 2% o menos en la población no amamantada. (3)

La terapia antirretroviral indicada en mujeres embarazadas viviendo con VIH reduce la mortalidad y morbilidad materna, siendo el método más efectivo de prevención en la transmisión vertical de VIH.

Para monitorear la transición de la epidemia a la población general, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social concentra esfuerzos en la vigilancia en embarazadas, el dato de referencia de prevalencia de VIH en embarazadas es de 0.33, dato obtenido a través del sistema de monitoreo implementado por el Receptor Principal Visión Mundial Guatemala del Proyecto VIH del Fondo Mundial y reportado en el Informe de la Línea Final de Evaluación del Proyecto en el año 2010. (4)

A pesar de los proyectos e iniciativas piloto a través de programas nacionales, los resultados no han alcanzado las metas establecidas en la Asamblea General de las Naciones Unidas acerca del VIH/SIDA en los países de bajo y mediano ingreso; como es el caso de que únicamente el 9% de las mujeres embarazadas viviendo con VIH recibieron profilaxis con terapia antirretroviral como método de prevención de la transmisión vertical en el año 2005 a nivel mundial. (6)

En algunas partes del mundo, la infección con VIH continúa causando debilidades y dañando considerablemente la supervivencia infantil. El Informe Mundial de la Salud de 2005 calculaba que la infección por VIH contribuyó en el año 2005 al 3% de la mortalidad mundial de niños menores de 5 años.

La tasa de mortalidad de los niños nacidos de madres seropositivas es más elevada que la de los niños con madres seronegativas y la incidencia de nacimientos prematuros y retraso del crecimiento intrauterino son también más elevadas, independientemente de si el lactante está infectado o no por VIH. Además, las mujeres infectadas por VIH más avanzada no sólo corren mayor riesgo de transmitir el VIH a sus hijos que las mujeres con un VIH menos avanzado, sino que sus hijos infectados tienen más posibilidades de morir antes de cumplir 6 meses de edad.

La infección por VIH presenta una evolución más agresiva en grupo etario de lactantes y niños que entre los adultos: un 30% muere al año de vida, y un 50% a los dos años de vida,

cuando no tienen acceso a medicamentos que pueden salvar las vidas, entre ellos la terapia antirretroviral e intervenciones preventivas como el trimetoprim sulfametoxazol.

En 2012, OMS/ONUSIDA calcularon que 720.000 niños necesitaban terapia antirretroviral. Alrededor de 270.000 niños menores de 15 años murieron por causas relacionadas con el VIH en 2012 la gran mayoría en África subsahariana, siendo la causa más frecuente de mortalidad la transmisión del VIH de las madres a los hijos durante las primeras etapas del embarazo. La mayoría de estas muertes de niños que tenían VIH se podrían haber evitado por medio de un diagnóstico temprano del VIH y una prestación a tiempo de atención y tratamiento eficaces para las enfermedades comunes en la infancia e infecciones oportunistas, así como mediante la terapia antirretroviral. (13)

En el Reporte Global de la Epidemia de Sida para el año 2010 del Programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida, se documentó que el acceso a los servicios para la prevención de la transmisión materno infantil de VIH habían aumentado.

La eficacia del tratamiento antirretrovirico en relación a la disminución de la tasa de transmisión vía vertical del VIH, viene relacionado a la combinación de los fármacos utilizados y la duración de dicho tratamiento determinando que las embarazadas que tuvieron acceso a terapia antirretroviral con nevirapina disminuyó en un 20% entre los años 2007 y 2009, mientras que la proporción que tuvo acceso a regímenes más eficaces aumentó a 55% en este periodo de tiempo. (14)

En Guatemala para el año del 2013, la vigilancia entre mujeres embarazadas seropositivas se encontró tasas de VIH ligeramente menores entre mujeres mayas que las ladinas. Entre los casos de VIH y SIDA notificados al Ministerio de Salud en los ladinos representaron el 75% y los mayas 28%. Aun así, las poblaciones mayas representan la mayoría de los casos de VIH y SIDA en ocho de los 22 departamentos de Guatemala, y se ha detectado VIH en estas poblaciones en todos los departamentos del país, una preocupación sería dado que estos grupos ya soportan altos niveles de pobreza y mortalidad materna, así como un acceso muy limitado a los servicios de salud.

Según el Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el Boletín No. 1 de las Estadísticas VIH y VIH Avanzado de Guatemala desde Enero de 1984 a Diciembre del 2010, de acuerdo a las estimaciones a nivel mundial para Guatemala el número de personas que viven con VIH (adultos y niños) se estima en un total de 68000 personas con VIH y 7,557 nuevas infecciones, representando veintiún personas infectadas diariamente.

2.3 Transmisión vertical del VIH

Definición

La infección por VIH transmitida de una madre infectada con el Virus de Inmunodeficiencia Humana a su hijo durante el embarazo, trabajo de parto, nacimiento o por medio de lactancia materna. (2)

Transmisión prenatal, intraútero o transplacentaria

Se produce por el paso del virus a través de la placenta desde la circulación materna. La infección precoz es rara y no ha sido descrita antes de las doce semanas de gestación. El análisis virológico de los fetos abortados indica que el VIH puede transmitirse al producto durante el embarazo incluso desde el primero y el segundo trimestres. Sin embargo, la frecuencia de la transmisión maternofetal alcanza su máximo en el período perinatal. Lapointe en 1985 aisló el virus de un prematuro de 28 semanas cuya madre murió de SIDA dos horas antes del parto, y en el mismo año Jovaisas demostró la presencia de tejido fetal procedente de un aborto de 20 semanas. Más tempranamente Lewis en 1990 aisló el virus en vellosidades coriónicas en la 8ª semana de amenorrea. La placenta es un órgano que evoluciona durante el embarazo y su estructura, como una barrera, en realidad no existe ni al inicio ni en fases avanzadas de la gestación. Se cree que son tres los mecanismos por los que el VIH llega al feto: 1. Por transferencia del virus libre en caso de carga viral materna positiva. 2. Por el paso de linfocitos o macrófagos portadores del provirus en su material genético de la madre al feto. 3. A través de una infección primaria de la placenta con posterior transmisión fetal, estando implicadas las células Hofbauer, presentes en el sincitiotrofoblasto, ya que tiene receptores CD4 que podrían actuar como reservorio del VIH. (7)

Transmisión intraparto o perinatal

Este mecanismo de transmisión puede ocurrir de varias formas: a) Vía directa, por contacto del niño con sangre materna infectada o secreciones vaginales al pasar por el canal del parto; b) vía ascendente, desde la vagina o el cérvix hacia las membranas fetales o el líquido amniótico; c) por exposición directa de la mucosa gastrointestinal del recién nacido a la sangre materna. (5)

Transmisión postnatal

Las primeras evidencias de la transmisión del VIH a través de la lactancia se apoyaron inicialmente en valoraciones epidemiológicas. En 1992 se publicó el resultado de un metaanálisis de 9 estudios previos, que fijaba la frecuencia de transmisión atribuible a la lactancia en el 14% si la primoinfección materna era antigua y hasta el 29% si la primoinfección ocurría en el postparto. El empleo de la

PCR ha permitido identificar casos de infección después del 6° mes de vida, en niños amamantados (5% a 6%) que solo es atribuible a la lactancia materna. Puede encontrarse VIH-DNA hasta en un 51% de las muestras de calostro y 71% de la leche madura. El contenido vírico (RNA-VIH) en las células de la leche es también mayor en la leche madura (47%) que en el calostro (27%). El riesgo de transmisión aumenta con la duración de la lactancia, sobre todo a partir de los 6 meses. Las revisiones más frecuentes continúan atribuyendo a la lactancia materna un 15-20% del total de transmisiones verticales, de las cuales 33% se producirían después del tercer mes de edad (5).

Acciones Preventivas

La Prevención de la transmisión vertical se inició desde que se conocieron los primeros casos de transmisión vertical muchas han sido los avances logrados para disminuir su transmisión, ya que se reconoce como la forma más importante de infección de VIH, sin embargo, para poder realizar una verdadera prevención es necesario conocer los factores de riesgo implicados para poder controlarlos. Estos se pueden clasificar en tres categorías:

Factores de riesgo maternos:

A) Carga de ARN viral

La cual consiste en la medición de la cantidad de virus a través de la cuantificación de copias de su material genético, representa la correlación entre cantidad del virus en la sangre y la severidad de la enfermedad. En la 5ª conferencia de Retrovirus se presentó un metaanálisis en el que se incluyó a 1,115 parejas madre-hijo donde se observó un mayor riesgo de transmisión a medida que aumentaba la carga viral tanto en el grupo de las gestantes que seguían tratamiento antirretroviral como en las que no. El WITS (The Women and Infants Transmission Study), incluyendo 552 gestantes, encontró que las madres con carga viral inferior a 1000 copias/ml, no transmitieron la infección; las que tenían entre 1000 y 10.000 copias/ml tuvieron una tasa de transmisión del 16.6%; las que tenían entre 10.001 y 50.000 copias/ml, del 21.3%; las madres con carga viral entre 50.001 y 100.000 copias/ml del 30.9%; y las que tenían una carga viral superior a 100.000 copias/ml la tasa de transmisión ascendía al 40.6%.

B) Estado inmunitario: Se ha observado que las madres con inmunodepresión tienen mayor riesgo de transmitir el virus. La tasa de transmisión aumenta de forma lineal con la disminución de CD4, mujeres con recuentos inferiores a 200 tienen más riesgo de parto prematuro y mayores de 700 aumenta el riesgo de infección.

C) Déficit de vitamina A: La deficiencia de vitamina A puede interferir en el funcionamiento de las células epiteliales, vital para el mantenimiento de la estructura de los tejidos. La habilidad de ciertas células inmunitarias para matar organismos infecciosos y la producción de células B y T también depende de la vitamina A. En caso de tener infecciones oportunistas o cáncer, las deficiencias de esta vitamina todavía son mayores. Se han observado deficiencias de beta-caroteno, un predecesor de la vitamina A, en personas con VIH, incluso a pesar de tomar suplementos vitamínicos. Dado que el beta-caroteno es un potente antioxidante, sobre el papel podría mejorar los recuentos de CD4 y la actividad de las células K o Natural Killer

D) Factores virales: En este grupo se incluye el fenotipo viral y genotipo. Las pacientes infectadas por cepas virales productoras de sincitios de crecimiento y replicación altas, presentan un mayor riesgo de infectar a sus hijos. Así mismo a mayor carga viral mayor probabilidad de contagio. (7)

Factores de riesgo obstétricos

A) Corioamnionitis: La corioamnionitis desde los principios de la infección por VIH se ha visto implicada en la transmisión vertical. Uno de los mecanismos descritos es el papel de las citoquinas, generadas en el proceso de la inflamación, que atraerían a los linfocitos infectados por VIH hacia el interior de la cavidad amniótica y que contribuiría a su vez estimulando la replicación viral (7).

B) Ruptura de membranas: El tiempo transcurrido entre la ruptura de membranas y el momento del parto es uno de los factores con más peso. Desde 1996 Landesman marcó el corte en 4 horas de bolsa rota al encontrar que la tasa de transmisión era del 25% cuando el tiempo trascendido era mayor a 4 horas versus el 14% si era inferior (7).

C) Tipo de parto: Se habían realizado muchos estudios sin embargo ninguno había llegado a conclusiones significativas. No fue hasta 1999 en el que, realizaron un metaanálisis en Europa donde se demostró el efecto protector de la cesárea, encontrando en general una disminución del 50-85% en la transmisión según si la gestante había recibido o no profilaxis con AZT.

D) Maniobras invasivas: Tradicionalmente la amniocentesis como la cordocentesis se han visto asociadas con un mayor riesgo de transmisión de infección.

Factores de riesgo pediátricos

A) Prematuridad: Los niños prematuros y con muy bajo peso al nacer, pueden ser de alto riesgo para adquirir la infección. Esta asociación pudiera ser la consecuencia de la infección por VIH intraútero, lo que resulta en anomalías en el desarrollo fetal y parto prematuro. El niño prematuro presenta cierta inmadurez en el desarrollo del

sistema inmune, por tanto lo hace más susceptible a infección durante el parto B) Factores fetales: La respuesta inmunitaria del feto (los fetos y recién nacidos con respuesta T-citotóxica frente al VIH presentan un menor riesgo de infectarse o formas de enfermedad de curso más lento), la sensibilidad de las células a la infección por VIH (presencia o no de determinados correceptores), y los factores genéticos determinan una mayor o menor susceptibilidad a la infección .

C) Lactancia materna: Existen varios factores que contribuyen a aumentar el riesgo por esta vía: a) Prolongación de la lactancia (más allá de los tres meses). b) Infectividad de la leche (carga viral de la madre) c) Susceptibilidad del niño (existencia de heridas en la cavidad bucal) Cantidad del Inoculo y la existencia de mastitis. (7)

Los miembros de la Organización Mundial de la Salud adoptaron en 2001 la Declaración de Compromiso en la lucha contra el VIH/SIDA, en esta reunión los estados miembros se comprometieron a informar de manera regular a la Asamblea General de las naciones Unidas sobre los avances en la respuesta al VIH que incluía la reducción de la proporción de infantes infectados por VIH en un 50% para el año 2010 y la eliminación de infecciones por VIH en infantes y niños como vía para obtener una generación libre de VIH y SIDA a nivel mundial; conformándose así el Seguimiento de Progresos en los Países.

La Organización mundial de la Salud recomendó el uso de terapia antirretroviral en la prevención de la Transmisión Vertical del VIH en el 2000, estas recomendaciones fueron revisadas por UNGASS en el 2004 y se demostró que a partir de esta fecha fue disponible evidenciar el uso de antirretrovirales potentes y efectivos como regímenes profilácticos, la efectividad de la terapia antirretroviral en la prevención de la trasmisión materno-infantil de VIH, la seguridad del uso de drogas antirretrovirales durante el embarazo y la resistencia de estos medicamentos utilizados como profilácticos entre madres y su implicación en sus opciones futuras de tratamiento. (10)

Los programas preventivos de la infección por VIH en lactantes y niños se encuentran relacionados a los de cuidados de la mujer, utilizándose como una oportunidad de relacionar los sistemas de salud; y de integrar los servicios como punto de partida para prevención de la transmisión materno-infantil del VIH, en la que las pruebas de tamizaje para VIH y la consejería, son el eje principal como componente esencial de servicios de salud preventiva.

2.4 Prevención de la transmisión vertical del VIH.

La efectividad de estos programas están determinadas por la proporción de mujeres embarazadas a las que se les haya hecho la prueba, y si las condiciones lo permite, las pruebas deberían ser ofrecidas a todas las mujeres de las cuales es desconocido su estado durante el trabajo de parto o inmediatamente después del nacimiento de su hijo; en similares condiciones a las pacientes en el periodo puerperal para así poder de ser

necesario tener acceso a los servicios relacionados a VIH y consejería de la alimentación de los recién nacidos.

La terapia antirretroviral indicada en mujeres embarazadas viviendo con VIH reduce la mortalidad y morbilidad materna, siendo el método más efectivo de prevención en la transmisión vertical de VIH. (12,13)

Guatemala utilizó la metodología ASAP del Banco Mundial (por sus siglas en inglés AIDS Strategy and Action Plan) para desarrollar el PEN 2011-2015, la cual está descrita como un proceso de planificación estratégica orientada a resultados y basada en evidencia. Esta se encuentra apoyado el proceso por ONUSIDA y misiones de ASAP/Banco Mundial, entre otros. El proceso incluyó la instalación de una base de datos digitalizada para recoger datos e informes sobre la evidencia disponible y facilitar la obtención de información sobre indicadores, documentos y apoyar investigadores y organizaciones que trabajan en la respuesta al VIH. Habiendo capacitado para su uso al personal del MSPAS, PNS y CONASIDA, a la fecha, la CONASIDA continúa enviando información para alimentar dicha base de datos. El Índice API (Aids Program Index) es un estudio que mide el esfuerzo de programa de VIH y Sida, mide el ambiente político y nivel de esfuerzos de la respuesta a la epidemia. En Guatemala el más reciente fue realizado en el 2013 y viene desarrollándose desde el 2003. El mismo considera los siguientes componentes: (a) marco político y legal (leyes y regulaciones, políticas y la planificación), (b) adopción e institucionalización de la respuesta (apoyo político, estructura organizacional y recursos), (c) intervenciones programática (prevención, atención y tratamiento, derechos humanos, mitigación); (d) retroalimentación y evaluación de la respuesta (investigación, monitoreo y evaluación). El índice se expresa como puntaje de cero a cien y respecto a la medición previa realizada en 2008, el API de Guatemala aumento de 55 puntos a 58 en el 2013 (5%). Desde el 2003 el índice API ha aumentado seis puntos en el país (12%), registrando el mayor cambio entre 2008 y 2013.

2.5 Acuerdos y Objetivos internacionales

Conforme a la resolución CD50. R12 los países de la Región de las Américas se comprometieron a eliminar la transmisión materno-infantil del VIH y sífilis para el 2015. La Organización Panamericana de la Salud efectúa el seguimiento de los avances hacia la eliminación en la Región y en los países.

Declaración de Compromiso sobre el VIH/SIDA

Del periodo extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas, los Estados Miembros acordaron reducir la proporción de lactantes infectados con VIH en un 50% para 2010. La Declaración de Compromiso sobre el VIH/SIDA exhortó también a los

gobiernos a que mejoren el acceso a atención, apoyo y tratamiento de alta calidad contra el VIH a los individuos, las familias y las comunidades afectados por el VIH y el SIDA. (8)

Compromiso con el Acceso universal

Adoptado en la Cumbre del G8 celebrada en Gleneagles en 2005, pidió abordar el VIH/SIDA por medio de la atención continua integral para la prevención, que incluye el tratamiento y la atención así como el acceso universal a los servicios relacionados con el VIH para 2010.

Objetivos de Desarrollo del Milenio 4 y 6

Se hace solicitud de reducción en dos terceras partes de la tasa de mortalidad de niños y niñas menores de 5 años y detener y comenzar a invertir la propagación del VIH/SIDA en la fecha límite de 2015.

La meta Número 6 fue enfocada al combate de VIH/SIDA, Malaria y Otras Enfermedades, donde el objetivo principal era haber eliminado y detener la infección por VIH/SIDA para el año 2015.

Las intervenciones enfocadas a la mujer incluyen terapia antirretroviral como profilaxis en las mujeres durante el embarazo y trabajo de parto y al recién nacido en las primeras semanas de vida; las intervenciones obstétricas incluyen cesáreas electivas (pacientes sin trabajo de parto y con membranas ovulares integrales), y la completa anuencia al amamantamiento. Con estas acciones, las nuevas infecciones entre recién nacidos se han vuelto raras en varias partes del mundo. Para prevenir la transmisión materno-infantil de VIH, la Organización Mundial de la Salud promueve los objetivos a seguir que incluyen cuatro componentes: la prevención primaria de la infección por VIH en mujeres en edad fértil, prevención de embarazos no deseados entre las mujeres que viven con VIH, prevención de la transmisión materno-infantil de VIH y proporcionar tratamiento apropiado y cuidados de soporte a madres que viven con VIH, sus hijos y familia.

En el 2001, durante la reunión general de las Naciones Unidas se fijó el objetivo de que un 80% de las mujeres embarazadas y sus hijos deberían tener acceso a la prevención y tratamiento precoz, para así reducir la proporción de infantes infectados con VIH a un 50%.

La Organización Panamericana de la Salud y El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han definido la eliminación de la transmisión materno-infantil de VIH y Sífilis Congénita para el año 2015 como prioridad en la región; utilizando las siguientes líneas estratégicas de acción: Exhortar la capacidad de los servicios de la salud materna, recién nacidos y niños en la detección temprana, cuidados y tratamiento de VIH y Sífilis entre mujeres embarazadas, sus parejas e hijos; Mejorar la vigilancia de VIH y Sífilis en los servicios de salud materna, de recién nacidos y niños y en los sistemas de información sobre salud; Integrar las intervenciones sobre el manejo de HIV e Infecciones de

Transmisión sexual (ITS) en los servicios de salud reproductiva y por ultimo fortalecer los sistemas en salud.

Las acciones realizadas a nivel de América Latina y el Caribe, fueron el implemento de una iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de sífilis congénita, ya que éstos son los problemas de salud pública que afectan en mayor incidencia a las mujeres y niños los recién nacidos en estos países.

Las Naciones Unidas contra el SIDA ha hecho de la Prevención de la Transmisión Materno-Infantil de VIH una de las prioridades en las áreas más afectadas, y haciendo un llamado para la Eliminación Virtual de la transmisión materno-infantil del VIH para el 2015 (eliminación Virtual es la infección de menos del cinco por ciento de niños recién nacidos de madres VIH positivas). (12)

Por lo que para alcanzar esta Eliminación Virtual se necesitará la implementación de las acciones determinadas para la Prevención de la Transmisión Materno-Infantil de VIH, incluyendo la prevención primaria de VIH en las mujeres en edad fértil, prevención de embarazos no deseados entre mujeres VIH positivas, prevención de la Transmisión de VIH de madres a sus hijos y el suministro de tratamiento apropiado, cuidados y ayuda a las mujeres VIH positivas así como a sus hijos y familia.

Siendo los tamizajes rutinarios y voluntarios para el VIH y el apoyo psicológico para todas las mujeres embarazadas, la clave principal para todos los servicios de prevención de la transmisión maternoinfantil del VIH.

2.6 Constitución de la República de Guatemala

La Constitución de la República

Decreto No. 27-2000

En este Decreto el Congreso de la República cita en su Capítulo I, Artículo 1 que el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA), declara un problema social de urgencia nacional. En su Artículo No. 2 indica que el objeto de la presente ley es la creación de un marco jurídico que permita implementar los mecanismos necesarios para la educación, prevención, vigilancia epidemiológica, investigación, atención y seguimiento de las infecciones de Transmisión Sexual – ITS-, Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida – SIDA-. Así como garantizar el respeto, promoción, protección y defensa de los derechos humanos de las personas afectadas con estas enfermedades. (8)

En relación al diagnóstico dicha ley en su Capítulo IV, Artículos 19 al 26, regulan los siguientes aspectos: Confidencialidad y voluntariedad de las pruebas, autorización excepcional de la prueba, pruebas personales, excepciones a la realización de la prueba,

pruebas de VIH en menores, información a la persona, información del diagnóstico a la pareja y registro de casos.

Posteriormente en su Capítulo V, con respecto a la Vigilancia Epidemiológica en sus Artículos 27 al 33 indican y regulan los siguientes aspectos: obligatoriedad de Informar el Programa Nacional del SIDA, investigación en seres humanos, prohibición de investigación, medidas de Prevención, disponibilidad de métodos preventivos, derecho a la atención y menores de edad.

2.7 Progresos en la Prevención

Datos de 2004 a 2007 indican que los exámenes de diagnóstico del VIH prácticamente se duplicaron durante las consultas prenatales en tres grupos de países: siete países “hiperendémicos”, cuyas tasas de prevalencia del VIH entre la población adulta son superiores al 15% (Botswana, Lesotho, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia, Zambia y Zimbabwe); países con una prevalencia del VIH entre los adultos que oscila entre el 1% y el 15%; y en países cuya prevalencia del VIH entre la población adulta es inferior al 1%.

La proporción de las mujeres embarazadas que se sometieron a una prueba de detección del VIH y recibieron asesoramiento en esta materia durante los controles prenatales y el parto aumentó del 33% en 2004 al 60% en 2007 en los países hiperendémicos. (14)

La proporción de las mujeres embarazadas tamizadas para VIH en los países de bajo y medianos ingresos incrementó de un 7% en el 2005 a un 26% para el año del 2009. Y para el final del año 2009, veintisiete de todos los países de bajo y medianos ingresos habrían alcanzado el objetivo 2010 de la Reunión General de las Naciones Unidas del VIH/SIDA, acerca del acceso al tamizaje con pruebas para VIH y el apoyo psicológico con un 80% de las mujeres embarazadas. Por lo que gracias a la implementación de estas estrategias en América Latina y El Caribe, un 57% de las mujeres embarazadas recibieron tamizajes en el año 2009, a comparación al 29% del año 2005.

Las regiones donde más mujeres embarazadas recurren a los servicios de diagnóstico del VIH son América Latina y Europa Central y Oriental y la Comunidad de Estados Independientes (ECE/CEI). Por lo tanto, la proporción de los establecimientos sanitarios que prestan servicios de atención prenatal, incluyendo pruebas de detección del VIH y asesoramiento sobre el virus, es más alta en estas regiones, lo que demuestra que el acceso y la aceptación se relacionan estrechamente con la ampliación y la integración de los servicios. (7)

2.8 Pruebas diagnósticas para VIH

La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana va seguida de un período asintomático de duración variable que oscila entre 2 a 17 años. En la mayoría de los casos la respuesta humoral, es decir la aparición de anticuerpos específicos contra VIH, se presenta entre la 2º a 8º semana posteriores al momento inicial de la infección

(primoinfección). El diagnóstico de infección en adultos y en el niño mayor de 18 meses se realiza por métodos serológicos a través de la búsqueda de anticuerpos específicos anti-VIH. El tiempo que transcurre luego de la primoinfección hasta la aparición de los anticuerpos específicos, es un período de silencio serológico llamado “período ventana” y se caracteriza por una activa replicación viral y ausencia de anticuerpos anti VIH. La duración de este período oscila entre 15 días y tres meses. (4)

Los métodos de diagnóstico virológicos se basan en la aplicación de técnicas de laboratorio que identifican el virus o sus componentes estructurales:

- Amplificación del material genético viral integrado en linfocitos por DNA- PCR.
- Amplificación material genético DE VIRUS LIBRE en suero o plasma humano (ARN- HIV cualitativo/cuantitativo).
- Detección Antígeno p24 por ELISA .P24 es la principal proteína estructural del virión.

El diagnóstico virológico cobra importancia en tres situaciones: en el diagnóstico temprano en lactante expuestos perinatales al VIH, sospecha de infección reciente (período ventana) y en individuos con indeterminación serológica prolongada (resultado de western blot indeterminado).

El diagnóstico serológico identifica los anticuerpos específicos anti VIH haciéndose a través de dos pruebas serológicas:

- Las pruebas de tamizaje o screening: comúnmente se utilizan por su gran sensibilidad, entre ellas: Enzimoimmunoensayo (ELISA de 3ª gran, detecta IgG/IgM de HIV 1 y 2), pruebas de aglutinación de partículas de gelatina sensibilizadas, immuno-dot y las inmunocromatográficas (test rápidos).
- Las pruebas confirmatorias: la más difundida es el Western Blot, que confirma el resultado reactivo de las pruebas de tamizaje.

2.9 Protocolo para la disminución de la transmisión vertical del VIH

En el Hospital General San Juan de Dios en el año 2008 inició con la implementación del Protocolo para la Disminución de la Transmisión Vertical de VIH donde se utilizaba la quimioprofilaxis tanto en la mujer embarazada VIH positiva y su recién nacido así como la vía de resolución del embarazo por cesárea segmentaria transperitoneal. En el año 2008 se implementó la utilización del tratamiento farmacológico por el esquema Haart, en apoyo al Protocolo para la Disminución de la Transmisión Vertical de VIH implementado por la institución. Así mismo se implementan las pruebas de tamizaje universal para VIH a todas las mujeres embarazadas en todas las unidades del Hospital General San Juan de Dios.

El Departamento de Ginecología y Obstetricia se ha centralizado en el manejo de la mujer embarazada VIH positiva, en la clínica familiar de mujeres embarazadas con control prenatal.

El Protocolo para la disminución de la Transmisión Vertical de VIH que se implementa en el Hospital General San Juan de Dios consta de 4 etapas:

1. Diagnóstico y tratamiento de la Mujer embarazada: A. Confirmación de Diagnóstico y Estadificación de la paciente con conteo de celular por CD4, carga Viral, estudios diagnósticos para así establecer co-infección. B. Tratamiento con Esquema Terapia antirretroviral altamente efectiva (Haart o Targa) con base de un Inhibidor de Proteasa: Lopinavir/ritonavir más Zidovudina y Lamivudina (AZT/3TC/lopinavir/ritona). Si la paciente ya tiene tratamiento establecido se modifica su tratamiento, y se cambia con AZT el EFV, si este último estuviera incluido en el tratamiento previo al embarazo, por estar relacionado con anomalías del tubo neural en el feto.

2. Resolución del embarazo Toda mujer VIH resolverá su embarazo vía Cesárea segmentaria transperitoneal, tratando que se haga de forma electiva a las 38 semanas de embarazo. Se usará Azt intravenoso en la madre 1 hora antes del procedimiento y durante el mismo.

3. Profilaxia Antirretroviral al Recién Nacido: Los recién nacidos son clasificados como de alto o de bajo riesgo de transmisión vertical según el Estadio de la enfermedad materna y vía de nacimiento. Aquellos niños cuyas madres están en estadio SIDA, con depresión inmune, cargas virales arriba de 10 mil copias, nacimientos por vía vaginal o madres que no recibieron terapia antirretroviral durante el embarazo son considerados de alto riesgo y reciben dos drogas profilácticas: Zidovudina (6sem) y Lamivudina (4sem). Todos los demás son considerados de bajo riesgo recibiendo profilaxia únicamente con Zidovudina por 6 semanas.

Manejo del paciente pediátrico expuesto e infectado por el VIH

Se deben clasificar a los pacientes pediátricos expuestos al VIH en dos grupos: de alto riesgo y de bajo riesgo de infección.

El recién nacido de bajo riesgo

La madre fue detectada antes del segundo trimestre del embarazo, y estuvo bajo tratamiento antirretroviral con buen apego a sus citas y adecuada adherencia al tratamiento. Se le practicó cesárea programada a la semana 38 de gestación y se administró Zidovudina (AZT) I.V. antes y durante la cesárea, hasta el corte del cordón umbilical. Carga viral indetectable a partir de la semana 32 de gestación.

El recién nacido de alto riesgo

Hijo de madre con VIH con TARV y en fracaso virológico. Hijos de madres detectadas en el trabajo de parto. Hijos de madre con VIH o niño detectado post-parto dentro de las primeras 72 horas de vida (la profilaxis después de este período de tiempo pierde efectividad). Embarazada con infección de transmisión sexual, principalmente de tipo ulcerativo. Embarazada con VIH que presente ruptura prematura de membranas, parto distócico, hemorragias del tercer trimestre o parto múltiple. Madre que inició tratamiento durante el último trimestre del embarazo y no se documentó la respuesta virológica.

El manejo del recién nacido de bajo riesgo

Administrar profilaxis con Zidovudina (AZT) en monoterapia a la dosis establecida durante cuatro semanas e iniciarla antes de las 72 horas de vida. Recomendar alimentación con sucedáneos de la leche materna de forma exclusiva. La prueba virológica diagnóstica (ADN proviral) se realizará a las seis semanas y una segunda entre el cuarto y sexto mes de vida.

El manejo del recién nacido de alto riesgo

La profilaxis será con triple droga, AZT, 3TC, y NVP ó AZT, 3TC, LPV/RTV durante cuatro semanas e iniciarla antes de las 72 horas de vida. En casos de niños en que no puedan recibir alimentos por vía oral, se debe usar AZT por vía intravenosa en monoterapia hasta que tolere la vía oral y a través de esta iniciar triple terapia. En prematuros considerar usar monoterapia con AZT aún en casos de alto riesgo pues no hay datos de seguridad de otras drogas diferentes a AZT en este grupo. Valorar según criterio médico o referir a hospital de referencia nacional. La primera prueba virológica diagnóstica (ADN proviral) se realizará a las 48 horas de vida, la segunda prueba a las 6 semanas (principalmente si no se hizo cesárea) y una tercera prueba a las 12 semanas. Con la primera carga viral detectable >20,000 copias, o ADN proviral positiva se considerará infectado, obviándose las otras pruebas diagnósticas y continúa con el tratamiento.

El niño se considerará no infectado con dos pruebas de ADN proviral negativas realizadas entre el primero y segundo mes y la segunda entre el cuarto y sexto mes de vida. Pruebas de anticuerpos en pacientes pediátricos expuestos al VIH: Se realizará una prueba basal, y posteriormente a los 12, 15 y 18 meses de vida si fuese necesario para confirmar la serorreversión (negativización de las pruebas que detectan anticuerpos para VIH). A los niños expuestos se les continuará dando seguimiento

clínico cada tres meses con el fin de asegurar la provisión de leche de bote, vacunas y evaluación médica.

4. Alimentación de Recién Nacido: Los niños hijos de madre HIV se les suplementará sucedáneos de leche materna para su alimentación durante los primeros 6 meses de vida. Luego se le proporciona suplemento alimenticio proteínico de origen vegetal (bienestarina o Incaparina).

El diagnosticando al recién nacido se hace con método viral: determinación de carga viral, hecha entre la 3er y 6ta semana de vida.

III. OBJETIVOS

3.1 General

3.1.1 Establecer el impacto que el programa de prevención de transmisión materno infantil ha tenido a través de la tasa de la transmisión perinatal del VIH en madres tratadas tardíamente en el departamento de Ginecoobstetricia del Hospital General San Juan de Dios durante los años del 2008 al 2013.

3.2 Específicos

3.2.1 Determinar el porcentaje de transmisión vertical en pacientes con diagnóstico y tratamiento tardío de VIH.

3.2.2 Establecer la vía de resolución de las pacientes quienes presentaron transmisión vertical.

3.2.3 Determinar la edad materna con mayor incidencia de diagnóstico tardío de VIH.

3.2.4 Determinar el cumplimiento del protocolo de transmisión vertical.

3.2.5 Caracterizar a la paciente embarazada diagnosticada tardíamente de VIH.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Estudio descriptivo, cualitativo y retrospectivo de corte transversal.

4.2 UNIDAD DE ANALISIS

Unidad primaria de muestreo: recién nacidos de mujeres embarazadas atendidas tardíamente en la Emergencia de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios

Unidad de análisis: datos epidemiológicos y clínicos registrados en el instrumento diseñado para el efecto.

4.3 UNIDAD DE INFORMACION

Expedientes clínicos de pacientes a quienes se realizó diagnóstico de VIH en etapa avanzada de gestación en la Emergencia de Ginecología y Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios.

4.4 POBLACION Y MUESTRA

Diseño estadístico: el diseño de la muestra respondió a los objetivos definidos para la boleta de recolección de datos en relación a la generación de información estadística de tipo cualitativa, que permita obtener información sobre los casos de transmisión vertical del VIH en recién nacidos de mujeres embarazadas atendidas tardíamente en la Emergencia del Hospital General San Juan de Dios en periodo de Enero de 2008 a Diciembre 2013.

Población objetivo: recién nacidos de mujeres embarazadas atendidas tardíamente en la Emergencia, donde se realiza diagnóstico de VIH del Hospital General San Juan de Dios

Tamaño de la muestra: 34 pacientes.

4.5 CRITERIOS DE INCLUSION

Mujeres embarazadas sin diagnóstico de VIH previo

Mujeres embarazadas con profilaxis tardía para VIH

Hijos de madres seropositivas a quienes se les hizo diagnóstico tardío y recibieron profilaxis para VIH

Mujeres embarazadas con diagnóstico previo de VIH que no han recibido tratamiento profiláctico.

4.6 CRITERIOS DE EXLUSION

Mujeres embarazadas con diagnóstico previo de VIH que recibieron tratamiento profiláctico.

Mujeres embarazadas que consultan en el segundo período del trabajo de parto, en quienes ya no se administra profilaxis para VIH.

Mujeres embarazadas que consultan con ruptura de membranas ovulares.

4.7 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Años de vida que tiene la paciente al momento del estudio	Cualitativa	Ordinal	<15 a 15-24 a 25-34 a 35-45 a
Procedencia	Lugar de nacimiento y/o residencia Lugar de origen y residencia	Paciente al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Rural Urbano
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional de paciente al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Ninguna Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Diversificado Universitario
Estado civil	Situación civil de paciente	Situación civil del paciente al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Soltera Casada Unida
Ocupación	Tipo de actividad que desempeña la paciente	Tipo de trabajo que desempeña la paciente, y que le genera recursos económicos	Cualitativa	Nominal	Empleada Desempleada
Gestaciones	Cantidad de embarazos	Número de veces que paciente ha estado embarazada al momento del estudio	Cuantitativa	Ordinal	1-2 3-4 >5
Edad gestacional	Tiempo que ha estado	Semanas cumplidas desde	Cuantitativa	Ordinal	1 trimestre 2 trimestre

	embarazada	fecha de ultima menstruación o calculado según usg de paciente al cuantitativa momento del estudio			3 trimestre
Transmisión vertical	Transmisión de VIH de madre a hijo	Transmisión de VIH madre-hijo al momento del estudio ADN proviral ELISA Carga viral	Cuantitativa/ cualitativa	Nominal	Positivo Negativo Valores

4.8 TECNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCION DE DATOS

4.8.1 Técnicas

Para la recolección de datos se utilizó la revisión documental de las historias clínicas de las madres VIH positivas diagnosticadas tardíamente, embarazadas que dieron a luz y cuyos hijos hayan fueron diagnosticados durante el periodo de enero del año 2008 a diciembre del año 2013, dichos datos se recogieron en base a una boleta de recolección de datos elaborada por las investigadoras.

4.8.2 Procedimiento

Se procedió de la siguiente forma:

- Tras la aprobación de protocolo se solicitó el permiso para el inicio del trabajo de campo en la institución.
- Se realizó la reproducción del instrumento de recolección de datos.
- Al contar con los permisos se procedió a ir al departamento de archivo para realizar la recolección de datos.
- En el archivo general se solicitaron las estadísticas anuales y los expedientes clínicos de las mujeres que consultaron a la emergencia y que fueron diagnosticadas o atendidas por Virus de Inmunodeficiencia Humana VIH.
- Se procedió a llenar las boletas de recolección de datos a partir de las estadísticas anuales y los expedientes clínicos de la población que poseía los criterios de inclusión.
- Tras obtener los datos, se inició con el procesamiento de datos e interpretación de resultados.

4.8.3 Instrumento

El instrumento fueron dos boletas de recolección de datos, de tamaño carta (Anexo 1 y 2) que están distribuidas de la siguiente forma:

Boleta 1: corresponde a la sección de los datos relacionados al perfil de la mujer diagnosticada tardíamente VIH positiva.

Boleta 2: corresponde a los datos relacionados a los recién nacidos productos de madre diagnosticada tardíamente VIH positiva.

4.8.4 Procesamiento y análisis de datos

Se procesaron los datos obtenidos de la siguiente forma:

- Se agruparon las boletas de recolección de datos realizadas.
- Los datos se tabularon de forma gradual, obteniendo totales de cada variable y el cálculo de sus respectivos porcentajes.
- Se utilizaron medidas de tendencia central.
- Los datos obtenidos se trasladaron a una hoja electrónica realizada con el programa Microsoft Excel® 2010.
- Se creó una base de datos por medio de tablas y gráficas, realizadas con el programa Microsoft Excel® 2010.

4.8.5 Análisis de datos

-Se utilizó estadística descriptiva, basada en frecuencias y porcentajes de los datos obtenidos a partir de la boleta de recolección de datos, acerca de la edad gestacional al momento del diagnóstico, transmisión vertical en los recién nacidos hijos de mujeres diagnosticadas VIH positivas, presentando los resultados mediante tablas y gráficas.

-Se realizó caracterización de la paciente VIH positivo diagnosticada tardíamente con medidas de tendencia central, y se calculó la tasa de la transmisión vertical.

4.9 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

En el presente estudio la metodología utilizada se basó en la evaluación de la información sobre los datos estadísticos anuales y de las fichas clínicas de las mujeres que consultaron a la emergencia desde el mes de Enero del 2008 a Diciembre del 2013 del Hospital General San Juan de Dios, Departamento de Ginecoobstetricia.

Dicha información se analizó de forma anónima y por lo tanto no fue necesaria la autorización por medio de consentimiento informado. Se implementó el principio ético de justicia al obtener los resultados de la investigación. Determinando el estudio como Categoría I o sin riesgo, ya que es un estudio en la que no se realizó ninguna intervención en las variables que participan en dicho estudio.

4.10 ALCANCES Y LIMITES DE LA INVESTIGACION

4.10.1 Alcances

El presente trabajo de investigación estudia el impacto que tuvo el tratamiento tardío en la pacientes con diagnóstico reciente de VIH a través de la tasa de transmisión vertical del VIH, que consultaron a la emergencia de la maternidad del Hospital San Juan de Dios durante el periodo comprendido entre enero del año 2008 a diciembre del año 2013.

Este estudio es importante ya que como parte de las Metas del Milenio propuestas por las Naciones Unidas para el 2015, la número 6 pretende combatir el VIH/SIDA a través de acciones específicas como la vía de resolución del embarazo, diagnóstico oportuno de VIH, inicio y adherencia adecuada a tratamiento y anular la lactancia materna.

4.10.2 Limites

El estudio se circunscribió únicamente al área de la emergencia de maternidad del Hospital General San Juan de Dios, por lo que cualquier expediente clínico ajeno a nuestros criterios de inclusión no se tomó en cuenta.

Otro límite que se encontró durante la realización de este trabajo para el análisis más profundo de los niños que presentaron transmisión vertical fue la falta de acceso a datos como carga viral de la paciente al momento del diagnóstico de VIH.

V. RESULTADOS

Cuadro No.1

Edad De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Edad	Fx	%	Fa
Menores de 15 años	1	3%	1
16-25 años	14	41%	15
26-35 años	18	53%	33
36-45 años	1	3%	34
Mayores de 45 años	0	0%	34
Total	34	100%	

Valor Medio: 28.3 años

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.2

Lugar de Procedencia De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Departamento	Fx	%	Fa
Guatemala	24	73%	24
Santa Rosa	2	6%	26
San Marcos	1	3%	27
Chimaltenango	1	3%	28
Izabal	1	3%	29
Totonicapán	2	3%	31
Jalapa	1	3%	32
El Progreso	1	3%	33
Alta Verapaz	1	3%	34
Total	34	100%	

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.3

Estado Civil De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Estado Civil	fx	%
Casada	5	15%
Unión de Hecho	23	68%
Soltera	6	17%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.4

Etnia De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Estado Civil	fx	%
Ladino	4	12%
Maya	30	88%
Otro	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.5

Número de Parejas Sexuales De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Parejas Sexuales	Fx	%
1	11	32%
2	16	47%
3	5	15%
=> 4	2	6%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.6

Antecedente de Enfermedades de Transmisión Sexual De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Enfermedad de Transmisión Sexual	Fx	%
Si	5	15%
No	29	85%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.7

Uso de Drogas Ilícitas De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Uso de Drogas Ilícitas	Fx	%
Si	0	0%
No	34	100%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No.8

Realización de Pruebas Para el Diagnostico De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Prueba	Fx	%
Primera prueba rápida DETERMINE	34	100%
Segunda prueba rápida ORAQUICK	34	100%
Tercera prueba rápida IMMUNOCOMBO	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 9

Edad Gestacional Al Momento del Diagnóstico De VIH En Pacientes En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Etapa	Fx	%	Fa
Embarazo Clínicamente a termino	12	35%	12
Más 37	15	44%	27
34-37 semanas	6	18%	33
Menos 34	1	3%	34
Total	34	100%	

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 10

Control Prenatal Al Momento del Diagnóstico De VIH En Pacientes En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

	Fx	%
Con Control Prenatal	15	44%
Sin Control Prenatal	19	56%
Total	34	100%

.Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 11

Resolución Del Embarazo De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Procedimiento	Fx	%
Parto Eutócico Simple	1	3%
Cesárea	33	97%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 12

Inicio de Tratamiento De Las Pacientes Diagnosticadas Con VIH
Tardíamente En El Embarazo En El Hospital
San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

	Fx	%
Tratamiento con Zidovudina	33	97%
Tratamiento sin Zidovudina	1	3%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 13

Sexo De Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El
Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Sexo	Fx	%
Femenino	21	62%
Masculino	13	38%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 14

Edad Gestacional De Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH
Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A
Diciembre De 2013

Edad Gestacional	Fx	%
Menor 34	1	3%
34-37 semanas	14	41%
Mayor o igual 38	19	56%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 15

Peso De Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Peso	Fx	%
<1500 g	0	0%
1500-2500 g	5	15%
2500-4000 g	29	85%
>4000 g	0	0%
Total	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 16

Puntuación APGAR al Minuto 1 y 5 De Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En E hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Minuto 1: 8	34	100%
Minuto 5: 9	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 17

Tratamiento Antiviral En Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Si	34	100%
No	34	100%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

Cuadro No. 18

Prueba Serológica realizadas en las primeras 48 horas de vida en Los Recién Nacidos Hijos De Madres Diagnosticadas Con VIH Tardíamente En El Embarazo En El Hospital San Juan De Dios De Enero De 2008 A Diciembre De 2013

Prueba	Fx	Total
Positivo	2	6%
Negativo	32	85%

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

VI. DISCUSION Y ANALISIS

En el año 2010 El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, con el apoyo del Centro Nacional de Epidemiología presentó el informe de las Estadísticas de casos VIH y VIH avanzado desde enero de 1984 a septiembre del 2010. En ese informe se notificaron un total de 14,688 casos de VIH avanzado, 4,530 (37.66%) corresponden al sexo femenino y 10,148 (62.23%) al sexo masculino; correspondiendo a un total de 22,260 casos de VIH y VIH avanzada. De éstos, los casos acumulados de infección de VIH según la vía de transmisión sexual representa un total de 20,877 casos (93.79%), la transmisión materno infantil corresponde a 1,140 casos (5.12%) y el tipo de transmisión desconocido corresponde a 241 (1%). La transmisión vertical constituye la primera causa de infección por VIH-1 en la población pediátrica en Argentina (17, 18). La identificación de variables asociadas a esta vía de contagio es de suma importancia para promover el desarrollo de políticas de salud pública tendientes — en concordancia con los objetivos fijados por la Organización Pan americana de la Salud y UNICEF—, a virtualmente eliminar la transmisión madre-hijo de este retrovirus.

La población que involucro este estudio fueron 34 mujeres quienes consultaron a la emergencia de la maternidad del hospital San Juan de Dios durante el periodo establecido y obtuvieron resultado positivo de prueba rápida para detección de VIH, que no presentaban diagnóstico previo ni tratamiento antirretroviral. En la presente investigación se estableció el impacto que el tratamiento tardío en pacientes con diagnóstico reciente tiene a través de calcular la tasa de transmisión vertical positiva.

Se identificó una transmisión vertical positiva que corresponde al 6%, lo cual coincide con los datos reportados por la Organización Mundial de la Salud que en embarazadas seropositivas sin tratamiento profiláctico, la transmisión vertical del Virus de Inmunodeficiencia Humana se produce en un 30% de los casos, cifras que disminuye sustancialmente de un 20 a 45% a un porcentaje de 2 a 6% o menos con la implementación de intervenciones específicas como lo son el diagnóstico temprano de infección por VIH en las mujeres embarazadas, acceso temprano y oportuno a la terapia antirretroviral y tratamiento la resolución hospitalaria del embarazo, la quimioprofilaxis al neonato para la prevención de la transmisión materno infantil de VIH y apoyo con leche maternizada.

La población femenina que concentro la mayor tasa de infección fue la comprendida entre los 26 y 35 años, representando el 53% de la población de estudio. Según el artículo SIDA en Guatemala de la página virtual SIDA.com y con información del Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud, el 62% de la población afectada está comprendido entre 20 y 39 años de edad, y el 94% de los casos de infección fue por transmisión sexual.

La epidemia en Guatemala también se concentra geográficamente en los departamentos y los que más casos han registrado son: Guatemala, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos, Suchitepéquez, Izabal, Escuintla y Petén, siendo este el corredor endémico donde hay

mayor flujo de migración interna y externa. En la población estudiada el 73% de las pacientes eran originaria de Guatemala seguida de Santa Rosa representando un 6%.

La situación de VIH en Guatemala se describe como una epidemia concentrada. Sin embargo, en algunas zonas, el VIH presenta características de epidemia generalizada por la alta prevalencia entre mujeres embarazadas.

En Guatemala para el año del 2003, la vigilancia centinela en mujeres embarazadas halló tasas de VIH ligeramente menores entre las mujeres mayas que entre las ladinas. Entre los casos de VIH y SIDA notificados al Ministerio de Salud en 2004, los ladinos representaron el 74% y los mayas el 22%, mientras que, en 2005, los ladinos constituyeron el 69% del total y los mayas el 28%. Aun así, las poblaciones mayas representan la mayoría de los casos de VIH y SIDA en ocho de los 22 departamentos de Guatemala, y se ha detectado el VIH en estas poblaciones en todos los departamentos del país, una preocupación sería dado que estos grupos ya soportan altos niveles de pobreza y mortalidad materna, así como un acceso muy limitado a los servicios de salud. Sin embargo en este estudio el 88% de las pacientes con diagnóstico tardío de VIH corresponde a pacientes ladinas y únicamente 12% mujeres mayas, lo cual puede verse influido ya que son pacientes que consultan principalmente de zonas cercanas al Hospital San Juan de Dios.

El 97% de las pacientes presentaban embarazos a término al momento del diagnóstico. El 56% de estas pacientes no habían tenido un control prenatal previo y el 44% si habían tenido control prenatal sin embargo no tenían conocimiento de presentar la enfermedad ni recibían tratamiento antirretroviral.

La vía de resolución de embarazo de 33 pacientes fue Cesárea segmentaria transperitoneal, representando el 97% y únicamente una paciente presentó Parto Eutócico Simple. Al revisar el expediente clínico de la paciente a quien se atendió el parto se determinó que ingreso con conducta de resolución vía cesárea segmentaria, se administró Zidovudina preoperatorio, sin embargo por no haber espacio en quirófano disponible la paciente avanzó en dilatación y se atendió parto vía vaginal.

Al 97% de las pacientes se administró Zidovudina preoperatoria y transoperatorio como parte del protocolo utilizado en la Emergencia de Maternidad del Hospital San Juan de Dios. Únicamente una paciente, que representa el 3% no recibió tratamiento. Al revisar el expediente clínico, la paciente se presentó a la emergencia de maternidad con cuadro de Sufrimiento Fetal Agudo, se tomó muestra para realizar prueba rápida de detección de VIH y fue ingresada con indicación de ser llevada a sala de operaciones. El resultado de la prueba se obtuvo después de finalizado el procedimiento por lo cual no se pudo administrar Zidovudina.

En cuanto a la edad gestacional que presentaban las pacientes al momento de la consulta, el 56% presentaban un embarazo a término. El 41% un embarazo entre las 34 y 37 semanas y solamente un 3% era pretérmino.

En cuanto al peso de los recién nacidos 29 (85%) obtuvieron un peso entre los 2500g y 4000g y 5 (15%) pesaron entre 1500g y 2500g. Ningún recién nacido peso menos de 1500g.

De los 34 recién nacidos, solamente a 31 se les realizó prueba serológica a los 18 meses ya que tres de ellos no se presentaron para el seguimiento. Sin embargo a los 34 recién nacidos hijos de madres con diagnóstico tardío de VIH se les inicio tratamiento antirretroviral desde el nacimiento.

Se evidencio transmisión vertical en 2 pacientes, representando el 6% de la población.

De los pacientes en los que se reportó transmisión vertical no se evidencio relación en cuanto a la vía de resolución del embarazo, ya que ambos fueron nacimientos por cesárea. Tampoco hubo relación en cuanto al tratamiento antirretroviral ya que a ambas pacientes se les administro antirretrovirales preoperatorio y transoperatorio y tampoco se evidencio relación en cuanto al peso del recién nacido y transmisión vertical pues ambos recién nacidos tuvieron un peso mayor a los 2500g.

La única relación que si se pudo evidenciar fue la vinculada al sexo, ya que según estudios se ha reportado que una variable neonatal es el sexo femenino y en los recién nacidos con transmisión vertical de este estudio fueron femeninos.

Este estudio presenta una gran limitante para poder determinar el factor principal de transmisión vertical y es la carga viral de las madres al momento del diagnóstico y conteo de CD4, ya que tienen relación directa con el estado del recién nacido.

6.1 CONCLUSIONES

6.1.1 El porcentaje de transmisión vertical positiva para VIH en los recién nacidos hijos de madres diagnosticadas con diagnóstico tardío fue del 6% en el la emergencia de la maternidad de Hospital General San Juan de Dios durante el tiempo comprendido de enero de 2008 a diciembre de 2013.

6.1.2 La población femenina que concentro la mayor tasa de infección fue la comprendida entre los 26 y 35 años, representando el 53% de la población de estudio.

6.1.3 La transmisión vertical en los hijos de madres VIH positivas, a quienes se hizo diagnóstico tardío de VIH, fue independiente a la edad gestacional al momento del diagnóstico de la infección por VIH en el presente estudio.

6.1.4 La vía de resolución de embarazo de 33 pacientes fue Cesárea segmentaria transperitoneal, representando el 97% y únicamente una paciente presento Parto Eutócico Simple.

6.1.5 La transmisión vertical en los hijos de madres VIH positivas, a quienes se hizo diagnóstico tardío de VIH, fue independiente del peso neonatal al momento del diagnóstico de la infección por VIH en el presente estudio.

6.1.6 La transmisión vertical en los hijos de madres VIH positivas, a quienes se hizo diagnóstico tardío de VIH, fue independiente de la vía de resolución del embarazo.

6.1.7 No se encontraron incidencia de transmisión vertical de VIH en el recién nacido hijo de madre con diagnóstico tardío de VIH que la vía de resolución fue parto vaginal.

6.2 RECOMENDACIONES

6.2.1 Continuar con el apoyo y cumplimiento del Decreto 27-2000 en cuanto al diagnóstico de VIH en la mujer a nivel de control prenatal, así como en lo relacionado a la atención y tratamiento de las mujeres con diagnóstico de infección por VIH/SIDA y sus recién nacidos.

6.2.2 Agilizar los procesos de referencia / contrareferencia de pacientes que son diagnosticadas en los centros de salud para brindarles el tratamiento integral adecuado e inicio de terapia antiretroviral así como los programas de apoyo multidisciplinarios especialmente en cuanto al apoyo psicológico y de trabajo social de las madres HIV e hijos, para así lograr disminuir el porcentaje de pérdida de casos de estas mujeres VIH en cuanto al seguimiento, diagnóstico y tratamiento tanto de sus hijos como de ellas mismas.

6.2.3 Incentivar a la realización estudios de investigación que relacionen la condición de la salud materna en cuanto a estadio clínico de VIH-SIDA, carga viral, conteo de CD4 y adherencia real al tratamiento ARV con transmisión vertical positiva en el recién nacido.

6.2.4 Promover información a las familias de los pacientes con VIH positivo sobre la enfermedad, sus complicaciones y la importancia del cumplimiento adecuado de la profilaxis en los recién nacidos y la eliminación completa de la lactancia materna.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Hacia el acceso universal: expansión de las Intervenciones prioritarias contra el VIH/SIDA en el sector de la Salud. Ginebra: OMS; 2010. Disponible en: <http://www.who.int/hiv/pub/2010progressreport/es/index.html>.
2. World Health Organization. Who case definitions of HIV for surveillance and revised clinical staging and immunological clasification of HIV-related disease in adults and children. Geneva: WHO; 2007. Disponible en: <http://www.who.int/hiv/pub/vct/hivstaging/en/index.html>.
3. UNICEF. Unite for children unite against AIDS. Children and AIDS: fifth stocktaking report, 2010. New York: UNICEF; 2010. Disponible en: http://www.unicef.org/publications/files/Children_and_AIDSFifth_Stocktaking_Report_2010_EN.pdf.
4. Quian J, Visconti A, Gutierrez S, Galli A, Maturo M, Galeano V, et al. Detección de infección por VIH a través de test rápido en mujeres embarazadas: una estrategia exitosa para disminuir su transmisión vertical. Revista Chilena de Infectología 2005; 321-326. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v22n4/art04.pdf>.
5. Roig T, Gonzales I, Berdasquera D, Hernández J, Burgos D. Factores maternos asociados a la transmisión vertical del VIH en Cuba, 2000-2004. Revista Panamericana de Infectología 2006; 8(4):27-32. Disponible en: <http://www.revista-api.com/4%20edicao%202006/pdf/mat%2004.pdf>.
6. Roig T, Gonzales I, Berdasquera D, Hernández J, Burgos D. Cumplimiento del Protocolo de prevención de la transmisión vertical del VIH en Cuba. Rev Panam Infectol 2007;9(4):8-13. Disponible en: <http://www.revista-api.com/4%20edicao%202007/pdfs/mat%2001.pdf>.
7. Organización Mundial de la Salud. Ampliar la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los lactantes y los niños con el VIH: un marco de programación. Geneva: OMS; 2009. Disponible en: [http://www.unicef.org/aids/files/Pediatric_Programming_Framework_\(Spanish\).pdf](http://www.unicef.org/aids/files/Pediatric_Programming_Framework_(Spanish).pdf).
8. Congreso de la República de Guatemala. Decreto 27-2000: Ley general para el combate del virus de inmunodeficiencia humana –VIH- y del síndrome de inmunodeficiencia adquirida –SIDA- y de la promoción, protección y defensa de los derechos humanos ante el VIH/SIDA. Guatemala: El Congreso; 2000. Disponible en: http://www.gnpplus.net/criminalisation/images/stories/documents_latin_america/guatemala_hiv_law.pdf.

9. Deguate.com. Geografía de Guatemala-Departamentos-Cultura. Guatemala: deguate.com. Disponible en: http://www.deguate.com/artman/publish/geo_deptos/Datos_de_Guatemala_400.shtml.
10. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. La infancia y el SIDA:tercer inventario de la situación 2008. New York: UNICEF; 2008. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/publications/files/CA_FSR_SP_011810.pdf.
11. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. Estadísticas de Casos VIH y VIH avanzado, enero 1984-septiembre 2010. Guatemala: MSPAS; 2010. Disponible en: <http://www.osarguatemala.org/userfiles/Boletin%20VIHVIHavanzado%20enero2011.pdf>.
12. UNICEF. Unite for children unite against AIDS. Children and AIDS: fifth stocktaking report, 2010. New York: UNICEF; 2010. Disponible en: http://www.unicef.org/publications/files/Children_and_AIDS_Fifth_Stocktaking_Report_2010_EN.pdf.
13. Global Report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic – 2010. New York: ONU; 2010. Disponible en: http://www.unaids.org/documents/20101123_GlobalReport_em.pdf.
14. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA ONUSIDA. Situación de la epidemia de SIDA: Diciembre de 2006. New York: OMS; 2006. Disponible en: http://data.unaids.org/pub/EpiReport/2006/2006_epiupdate_es.pdf.
15. Boletín (1). Guatemala: MSPAS; Centro Nacional de Epidemiología: 2011. [aproximadamente 10 páginas]. Disponible en: www.ms.gba.gov.av.
16. United Nations. The millennium development goals report 2010. New York; ONU. 2010. Disponible en: http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2010/mdg_report_2010.pdf.
17. World Health Organization. WHO Expert Consultation on New and Emerging evidence on the use of antiretroviral drugs for the prevention of mother-to-child transmission of HIV. Geneva: WHO; 2008. Disponible en: http://www.who.int/hiv/topics/mtct/mtct_conclusions_consult.pdf.
18. Rimoldi I, Arreseigor S, Valle M, Ramallo L, Vega A, Britos J. Diagnóstico de infección por VIH. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires; 2008. Diagnóstico de infección por VIH, 2011. Disponible en: <http://www.ms.gba.gov.ar/Laboratorio/Diagnostico/VIH-SIDA.html>.

VIII. ANEXOS

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA MADRE

Número de Expediente:

Fecha:

Datos Demográficos

Edad	Procedencia	Escolaridad	Estado Civil

Estilos de Vida

No. De parejas sexuales	ETS		Uso de drogas ilícitas	
	SI	NO	SI	NO

Diagnóstico

Resultados de pruebas ELISA		Resultados Western Blot	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo

Edad gestacional	Control Prenatal		Terapia con Zidovudina		Vía de Resolución del embarazo	
	Si	No	Si	No	CSTP	PES

BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA MADRE

Datos del Recién Nacido

Sexo	Edad gestacional por Ballard	Peso	APGAR	Resultado de prueba de carga viral	Bebé negativizado por prueba serológica	TARV profiláctica

Permiso del Autor Para Copiar El Trabajo

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada:

ESTABLECER EL IMPACTO QUE EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL HA TENIDO A TRAVES DE LA TASA DE TRANSMISIÓN PERINATAL DE VIH EN MADRES TRATADAS TARDIAMENTE

Para propósitos de consulta académica. Sin Embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.