



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA:

**EFFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA
TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH, EN LA MATERNIDAD
MARIANA DE JESUS, DURANTE EL PERIODO 2014 – 2017**

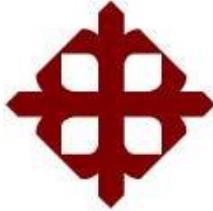
AUTORES:

DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA

SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE

TUTOR:

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO



**UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA:

**EFFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN
VERTICAL DEL VIH, EN LA MATERNIDAD MARIANA DE JESUS, DURANTE EL PERIODO
2014 – 2017**

AUTORES:

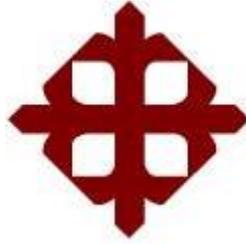
**DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA
SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE**

TUTOR:

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO

Guayaquil, Ecuador

3 de Mayo del 2017



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Doris Alexandra paredes Ochoa y Sueanny Janeth Villao matute, como requerimiento para la obtención de título de médico general.

TUTOR

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO

DIRECTOR DE CARRERA

JUAN LUIS AGURRE MARTÍNEZ

GUAYAQUIL, 3 DE MAYO DEL 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

NOSOTRAS, **DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA Y SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE.**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **EFFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH, EN LA MATERNIDAD MARIANA DE JESUS, DURANTE EL PERIODO 2014 – 2017**, previo a la obtención del título de **Médico General**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 3 del mes de mayo del año 2017

AUTORES

f. _____

DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA

f. _____

SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

NOSOTRAS, **DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA Y SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE.**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **EFFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH, EN LA MATERNIDAD MARIANA DE JESUS, DURANTE EL PERIODO 2014 – 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 3 del mes de mayo del año 2017

AUTORES

f. _____

DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA

f. _____

SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. AGUIAR PEREZ BRUMELL OMAR

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. BRIONES JIMENEZ ROBERTO LEONARDO

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO

TUTOR

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DRA. NANCY VILLEGAS

COORDINADORA ACADÉMICA

TEMA:

EFFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH, EN EL HOSPITAL MATERNIDAD MARIANA DE JESÚS, DURANTE EL PERIODO 2014 – 2017.

AUTORES:

DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA

SUEANNY JANTEH VILLO MATUTE

TUTOR:

DR. DIEGO VÁSQUEZ

INDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	ix
PALABRAS CLAVES.....	x
OBJETIVO GENERAL.....	xi
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xi
HIPÓTESIS	xi
METODOLOGÍA.....	xi
RESUMEN.....	xii
OBJETIVO.....	xii
MATERIALES Y METODOS:	xii
RESULTADOS:.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	13
MARCO TEORICO.....	16
PRIMER CAPITULO: GENERALIDADES DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA	16
DEFINICION.....	16
FACTORES DE RIESGO.....	17
DIAGNOSTICO.....	18
SEGUNDO CAPITULO: TRATAMIENTO DE GESTANTES PORTADORAS DE VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA	18
MANEJO CLINICO.....	18
.....	19
ANTIRETROVIRALES.....	20
MANEJO FARMACOLOGICO.....	23
TABLAS Y GRÁFICOS DEL ESTUDIO:.....	25
DISCUSIÓN.....	30
CONCLUSIÓN	32
ANEXO	33
Morbimortalidad materno-perinatal en pacientes con infección por VIH, Hospital Simón Bolívar, 2003-2011, Bogotá (Colombia).....	37
Antiretroviral Therapy in Relation to Birth Outcomes among HIV-infected Women: A Cohort Study	43
Bibliografía.....	48

AGRADECIMIENTO

- Deseamos agradecer a nuestra familia, que nos apoyaron incondicionalmente a lo largo de nuestra vida, enseñándonos a nunca rendirse y dar lo mejor de uno, además deseamos agradecer a nuestros docentes que siempre nos han brindado sus conocimientos y amistad, sobre todo a nuestro tutor que nos aconsejó, nos guio en la elaboración de este trabajo, a todas las personas del hospital maternidad Mariana de Jesús que nos permitieron el acceso de la información necesitada para la elaboración , pero sobre todo deseamos darle a Dios por permitirnos alcanzar nuestras metas, objetivos, porque sin El nada sería posible.

PALABRAS CLAVES

- **VIH:** el virus de la inmunodeficiencia humana, es un virus de tipo ARN que infecta a las células del sistema inmunitario, afectando su función. Generando el deterioro del sistema inmunológico, que es el sistema de defensa de nuestros organismos, originando "inmunodeficiencia", disminuyendo la capacidad de defenderse contra las infecciones y enfermedades
- **SIDA:** estas siglas es la abreviatura del síndrome de inmunodeficiencia adquirida, esta terminología se aplica cuando se encuentra en estadios avanzados en personas portadores del VIH, originando sintomatología, y volviendo al portador propenso de infecciones oportunistas, como es en caso de la candidiasis, entre otras, o de cánceres relacionados con el VIH, como el sarcoma de Kaposi
- **ARV:** son medicamentos antivirales específicos para el tratamiento de infecciones por retrovirus como es en el caso del virus de la inmunodeficiencia humana, causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Demostrar la efectividad de los antiretrovirales para minimizar la transmisión vertical del VIH, en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús, durante el periodo 2014 – 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Incentivar mediante campañas la importancia de realizarse los controles, y pruebas de tamizaje durante el embarazo
- ❖ Demostrar cuantas gestantes portadoras del virus de inmunodeficiencia humana, se adhieren al tratamiento antiretrovirales.
- ❖ Establecer el porcentaje de efectividad de los antiretrovirales.
- ❖ Determinar la efectividad de los antiretrovirales administrados en recién nacidos, que no han recibido tratamiento profiláctico, hijos de madres infectadas.

HIPÓTESIS

La aplicación de los antiretrovirales en gestantes infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana, reduce significativamente el riesgo de transmisión vertical, materna infantil.

METODOLOGÍA

Se procederá a utilizar un diseño descriptivo, en un estudio cohorte, observacional, longitudinal, en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús.

Para la selección de la población debe cumplir los siguientes criterios de inclusión: gestante infectada por el virus de inmunodeficiencia humana, que realizan sus controles en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús, entre los años 2015 - 2016, criterios de exclusión: gestante inmunodeprimida o inmunocomprometida que no sea por el virus de inmunodeficiencia humana.

Recolección de datos, se obtendrá de las bases de datos del hospital maternidad Mariana de Jesús. Además, se realizó Chi cuadrado, se calculó de riesgo relativo y odds ratio.

RESUMEN

OBJETIVO

Demostrar la efectividad de los antiretrovirales para minimizar la transmisión vertical del VIH, en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús, durante el periodo 2014 – 2017

MATERIALES Y METODOS: Se utilizó un diseño descriptivo, en un estudio cohorte, observacional, longitudinal, en el Hospital Maternidad Mariana de Jesús, donde se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión: gestante infectada por el virus de inmunodeficiencia humana, haber recibido tratamiento antiretrovirales, recién nacidos con profilaxis y tratamiento de antiretrovirales, producto obtenido por cesárea, recién nacido alimentado con leche materna de madres infectadas. Obteniendo la bases de datos del hospital maternidad Mariana de Jesús. Además, se realizó Chi cuadrado, y Pearson, se calculó el riesgo absoluto, relativo y odds ratio.

RESULTADOS: el 96% de las gestantes continuaron con el tratamiento, de los cuales el 3% de los recién nacidos eran portadores del virus de inmunodeficiencia humana, y el 3,7% terminaron en aborto, a diferencia de las personas que abandonaron el tratamiento, obteniendo mayor riesgo de tener recién nacidos portadores del virus, siendo un valor de 22%, y mayor porcentaje de terminar el embarazo en abortos 6,45 % , odds ratio de 0,11 con IC(-3,26 : 3,49) . En el año 2017 no se reportaron casos positivos, se excluyó a las gestantes que no han parido hasta la actualidad. A la mayor carga viral, aumenta el riesgo de transmisión vertical, motivo por el que se enfatiza la importancia del diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.

INTRODUCCIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), es una afección del sistema inmunitario de las personas, disminuyendo las defensas o anulando en su totalidad la respuesta de las células que defienden al organismo contra las infecciones y diversas patologías, a diferencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), que es un estadio más delicado, acompañado con sintomatología graves, y volviéndolo más vulnerables ante infecciones oportunista, esta enfermedad posee diversas formas de transmisión. Las Guías de práctica clínica del Ecuador mencionan que esta enfermedad posee diversas formas de transmisión, ejemplo, transmisión vertical, es decir el contagio de madre a hijo, de los cuales existen tres formas, transmisión Intraútero en el 30% de los casos, transmisión Intraparto en el 70% y, la transmisión postparto, que es producida por la lactancia materna en el 14% de los casos. Es importante que las personas portadoras de este virus deben recibir tratamiento multidisciplinario, incluido el área de consejería para poder obtener buena adherencia al tratamiento y poder disminuir la transmisión vertical. Brindando una atención de calidez y calidad.

El Hospital Maternidad Mariana de Jesús, es uno de los hospitales maternos infantil, que ha implementado un programa de atención para las gestantes infectadas con el virus de inmunodeficiencia humana, además durante los tres primeros meses del 2016, se ha reportado un incremento del 16,5% de los nacimientos, y un aumento del 26,76% de la atención médica, en comparación del 2015. Es importante determinar que según la ONU. 19 de los 35 millones de personas que viven con el VIH de manera mundial, desconocen que son portadoras del virus de inmunodeficiencia humana, haciendo que estos valores aumenten en un futuro cercano, motivo por el cual en los objetivos del milenio del 2015, se plantió disminuir la muerte materno infantil.

El VIH/Sida se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial por su alta morbilidad y mortalidad, que esta con lleva más aún durante la gestación. Aunque en los últimos años se ha visto un aumento considerable de personas infectadas, también es importante mencionar que también se ha reportado un aumento de la cobertura del tratamiento antirretroviral durante la gestación, en el año 2012 fue del 62 % , a diferencia del año 2009 que reporto una cobertura del 39%. En el año 2012, se reportó que 9,7 millones de individuos, que representa el 61% de las personas infectadas, de los países de ingresos bajos y medios, recibieron el tratamiento antirretroviral, descrito guías de tratamiento contra el VIH establecidas por la Organización Mundial de la Salud del año 2010.

[4]

Según las guías de práctica clínica del Ecuador, se debe realizar pruebas de tamizaje, estas son dos pruebas rápidas de tercera generación, que es Western Blot, también se puede realizar ELISA para VIH, es importante realizar un diagnóstico temprano, para la administración del tratamiento en etapas tempranas, para la obtención de un mejor resultado.

La ONU reveló en la reunión realizada en GINEBRA, 16 de julio de 2014, que 19 de los 35 millones de personas que viven con el VIH en todo el mundo no saben que son VIH-positivas, haciendo que estos valores aumenten en un futuro cercano, pues al desconocer su estado de salud, no usan ninguna medida de protección, para evitar contagio, ni tampoco reciben tratamiento, aumentando incluso la transmisión vertical de los neonatos, ya que no se ha usado medidas profilácticas.

Según las estadísticas publicadas por UNICEF reporta: que existe aproximadamente una mujer de cada dos hombres son portadores del virus de inmunodeficiencia humana, pero deseamos recalcar que nueve de cada diez niños/as son portadores del virus, adquiriéndolo a través de vía vertical es decir materno fetal, gestantes que nunca se realizaron pruebas del VIH, ni tenían conocimiento que eran portadoras del virus.

Además es una enfermedad que se puede disminuir el contagio materno infantil hasta el 98%, si se diagnostica oportunamente y recibe el tratamiento adecuado, en nuestro país en el año 2001 alcanzó hasta el 0.7% de gestantes infectadas, este valor ha ido incrementándose a comparación del 2001 que fue de 0.3%.

No debemos olvidar que es importante el diagnóstico temprano del virus de inmunodeficiencia en gestante, para poder administrar precozmente los antiretrovirales y prevenir de la transmisión vertical del virus, porque a medida que temprano reciba el tratamiento de profilaxis, disminuye el riesgo de transmisión vertical, además es diversos estudios se han demostrado que, al tener las cargas elevadas durante el embarazo, producen más efectos indeseables como es el riesgo de parto prematuro, abortos, bajo peso extremo al nacimiento entre otros. De esta manera se tiene como objetivo minimizar la transmisión vertical, asegurando un estado de salud óptimo para la gestante y el producto, los antiretrovirales deben ser prescritos desde el momento del diagnóstico, independientemente del estado clínico, inmunológico o virológico, de la gestante

Según diario el universo reveló que se ha reducido la transmisión vertical del VIH en un 17,26% en relación a los últimos cuatro años. Durante el 2010 había 249

casos y en 2014, 206. Mientras que en el 2015 reporto 187 casos, estas cifras fueron reveladas por Mercedes Ortiz, que fue jefa de Control de Infecciones del programa, en la maternidad Sotomayor. Es importante mencionar que en el 2015 de 823 madres que recibieron antirretrovirales durante la gestación, solo un niño ha sido portador del VIH, lo que equivale a 0,12%; y de 870 que no recibieron el tratamiento, 26 niños se contagiaron, esto es el 2,98%. La tasa de transmisión vertical es de 1,59%.

MARCO TEORICO

PRIMER CAPITULO: GENERALIDADES DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

DEFINICION

El virus de la inmunodeficiencia humana es una afección del sistema inmunitario de las personas, que disminuye o anula las defensas del organismo, a diferencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), que es cuando la sintomatología es grave, y volviéndolo más vulnerable ante infecciones oportunistas.

El ciclo de replicación del virus de inmunodeficiencia humana tiene dos fases: Fase pre integración, en donde él se convierte el ARN en ADN pro viral, que posteriormente se dirige al núcleo de la célula infectada. Y la fase replicativa, en donde el ADN pro viral transcribe el ARN mensajero, posteriormente va al citoplasma de la célula, fabricando proteínas estructurales del virus, que por acción de la proteasa se convierten en proteínas virales.

Durante la primera fase actúan los inhibidores de la transcriptasa inversa (ITI) e inhibidores de la integrasa, y los que actúan en la fase replicativa son inhibidores de la proteasa (IP).

La transmisión vertical, puede ocurrir en distintos momentos, como son: durante el embarazo, donde atraviesa la barrera placentaria, también puede contagiarse durante el trabajo de parto, motivo por el cual se recomienda la realización de cesárea segmentaria, para disminuir el riesgo de contagio en esta etapa, la tercera fase de riesgo es el alumbramiento o la lactancia, por lo cual se aconseja que las madres portadoras del virus no deben dar de lactar a sus hijos. Si no se aplica lo anteriormente explicado, ni intervenimos en las distintas fases de riesgo, existe entre un 15% y un 45% de riesgo que el producto sea portador del virus, pero es modificable si minimizamos los factores de riesgo, que vuelven vulnerable al producto, por eso la OMS invita aplicar un conjunto de medidas para prevenir este tipo de transmisión, incluye la prescripción de antirretrovíricos para el binomio, desde el embarazo hasta el puerperio, incluso debe ser administrado de por vida para la madre, previniendo el riesgo en los próximos embarazos, independientemente del valor de CD4 o de carga viral. En 2015, el 77% [69-86%] de las aproximadamente 1,4 [1,3-1,6] millones de embarazadas infectadas por el VIH en todo el mundo recibieron antirretrovíricos eficaces para evitar la transmisión a sus hijos.

FACTORES DE RIESGO

En los últimos años el número de mujeres infectadas con VIH ha venido en aumento, es así como en 1988 el porcentaje de mujeres con SIDA era del 8% del total de infectados, en el 2006 aumento al 26% y en el 2009 llegó al 47% casi igualando a la de los hombres. Lamentablemente, este fenómeno de feminización de la epidemia genera un impacto directo en el número de niños infectados. Mundialmente un estimado de 420.000 niños son infectados por el VIH cada año.

En diversos estudios se ha evidenciado que al poseer una carga viral inferior a 1000 copias, disminuye considerablemente el riesgo de transmisión vertical o materno fetal. Se debe programar la cesárea con anticipación, antes del inicio del trabajo de parto, teniendo membranas íntegras.

La transmisión intraútero, o placentaria posee el 25% de riesgo de contagio, pero esto aumenta al tener un incremento de la carga viral, el producto puede dar resultados positivo a las pruebas rápidas desde el nacimiento, la segunda fase o etapa es la transmisión Intraparto, que representa el 40% y 45% de riesgo, por lo que se recomienda la realización de cesárea, programada, evitando el trabajo de parto la ruptura de membranas, el recién nacido nos puede dar un resultado negativo durante la primera semana de vida y posteriormente dar resultados positivo, esto se denomina infección tardía. La tercera fase es la transmisión post parto vía lactancia materna, el virus a traviesa la leche, materna, en algunos estudios ha sido detectado por medios de cultivos. Se ha encontrado casos que adquirieron el virus posterior del parto y han contagiado al neonato a través de la lactancia materna.

La tasa de transmisión vertical antes de la implementación de la terapia antirretroviral (TAR) era del 13%-40%. En los últimos años, gracias a la generalización del uso de la TAR en el embarazo, la cesárea electiva en la semana 38 y la suspensión de la lactancia materna han logrado disminuir el número de niños contagiados por el VIH a través de la transmisión vertical, ya que con estas medidas se logra disminuir el riesgo de transmisión al 1% .

El factor de riesgo más importante que determina el contagio es la viremia materna y , las tasas de transmisión vertical en los últimos años; pero además existen otros factores que aumentan el riesgo de contagio como lo son: prematuridad, bajo peso al nacer, que pueden ser resultado del contagio placentario o intrauterino, además ocasiona alteración en el desarrollo fetal, otros factores de riesgo son: aumento de la carga viral, la disminución del valor de CD4 maternos, consumo de sustancias psicotrópicas, tabaquismo, corioamnionitis, ruptura prematura de membranas, este último es el más significativo a partir de las 4 horas, incrementando el 2% de riesgo por cada hora que transcurre, otros factores de riesgo son el:

DIAGNOSTICO

En Ecuador, el MSP/PNS ha dispuesto como objetivo el diagnóstico del virus de inmunodeficiencia humana y del treponema pallidum en el caso de sífilis en gestante, en todas las unidades de salud del sector público, los cuales poseen laboratorio donde se realiza exámenes trimestrales para el diagnóstico en etapas tempranas, se debe dar las medidas de prevención, la administración de los ARV, y consejería a las gestantes seropositiva.

SEGUNDO CAPITULO: TRATAMIENTO DE GESTANTES PORTADORAS DE VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

MANEJO CLINICO

En las mujeres de edad reproductiva que se encuentra en edad fértil que son portadoras del virus de inmunodeficiencia humana es fundamental que se explique las siguientes medidas: el uso de métodos anticonceptivos para minimizar el número de embarazos no deseados, explicando cómo usar, beneficios y factores adversos que estos poseen, es decir brindar una asesoría completa, además de ser administrado antirretroviral inmediatamente posterior al diagnóstico de HIV, se tiene como finalidad, tratar de obtener cargas virales indetectable, para disminuir el tipo de transmisión vertical y sexual.

Debemos enfatizar que para poder disminuir del 25% al 40% a 0%- 2%, se debe intervenir en todas las fases de riesgo como es intrauterino, al tener carga viral indetectable, asistiendo a los controles prenatales, adherirse correctamente a los antiretrovirales, independientemente del estado clínico e inmunológico de la gestante, se debe realizar cesárea segmentaria, evitando la labor de parto y ruptura prematura de membrana, está contraindicado la lactancia materna, puesto que este virus de inmunodeficiencia humana, atraviesa fácilmente la leche materna. No se debe realizar procedimientos invasivos, excepto que sea fundamentalmente necesario, evitar el trabajo de parto, episiotomía, monitoreo invasivo, amnioscopia, está contraindicado el uso de medicamentos como los ergotamínicos e inhibidores de la proteasa, en caso

Para evitar la lactancia materna en madres seropositiva se puede aconsejar el uso sucedáneos, de cero a un mes: fórmula láctea etapa 1 en menores de seis meses, fórmula láctea etapa 2 desde los seis meses a uno año, entre un año hasta los dieciocho meses se da fórmula láctea etapa 3

Es importante categorizar a los pacientes según sus CD4 y clínica:

Categoría Inmunológica	En relación con el conteo de CD4 células (porcentaje)					
	<12 meses		1-5 años		6-12 años	
Edad	Cél./mm ³	(%)	Cél./mm ³	(%)	Cél./mm ³	(%)
Sin inmunosupresión	>=1500	>=25	>=1000	>=25	>=500	>=25
Inmunosupresión moderada	750-1499	15-24	500-999	15-24	200-499	15-24
Inmunosupresión grave	<750	<15	<500	<15	<200	<15

Tabla 1: Categorización según sus CD4 - Guía de práctica clínica del Ecuador

N Asintomático	A Síntomas leves	B Síntomas avanzados	C Síntomas severos
N1	A1	B1	C1*
N2	A2	B2*	C2*
N3	A3*	B3*	C3*

Tabla 2: Categorización según su clínica - Guía de práctica clínica del Ecuador

Una vez categorizado, podemos determinar si es recomendable o no usar antiretrovirales.

Edad	Categoría clínica-inmunológica	Indicación
Menores de 24 meses. ^{a, b}		Tratar siempre
Mayores de 24 meses ^b	Categoría clínica B o C CD4 <25% en menores de 5 años Categoría clínica N o A con CD4 >25% y CV > 100 000 copias	Tratar siempre
	Categoría clínica N o A + linfocitos CD4 >25 % (en menores de 5 años) y carga viral plasmática <100 000 copias /ml	Diferir TARGA
	Paciente con coinfección tuberculosa	Tratar siempre
Mayores de 5 años	≤ 500 cel CD4/mm ³ o sintomáticos Como en adultos	Tratar siempre

Tabla 3: indicaciones del tratamiento según la categoría clínica inmunología – guía de práctica clínica de Ecuador

ANTIRETROVIRALES

se clasifican en:

INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA ANÁLOGOS DE NUCLEÓSIDOS Y NUCLEÓTIDOS (INTI)

Los nucleosidos son compuestos derivados de las bases purinicas (adenosina, guanosina e ionosina) y pirimidinicas (citosina y timidina). Está contraindicado el uso de Zidovudina en caso de anemia y en caso de disfunción renal no se debe usar Tenofovir.

Análogos de timidina: Zidovudina (AZT) y Estavudina (d4T)

Análogos de la adenosina: Didanosina (ddl) y Tenofovir (TDF)

Análogos de la citosina: Lamivudina (3TC) y Emtricitabina (FTC)

Análogo de la guanina: el Abacavir (ABC)

Categorización según FDA

Droga	Categoría FDA	Droga	Categoría FDA
Zidovudina	C	Lamivudina	C
Zalcitabine	C	Abacavir	C
Didanosina	B	Tenofovir	B
Stavudina	C		

Tabla 4: categorización de los ARV según FDA – guía de práctica clínica de Ecuador

Sus efectos adversos son:

ITIAN (análogos de los nucleósidos)	EFFECTOS ADVERSOS
ZIDOVUDINA (AZT)	Anemia, neutropenia, náuseas, cefalea, insomnio, dolores musculares y astenia
LAMIVUDINA (3TC)	Dolor abdominal, náuseas, diarreas, exantema, pancreatitis
ESTAVUDINA (d4T)	Neuropatía periférica, cefalea, diarreas, náuseas, insomnio, anorexia, pancreatitis pruebas hepáticas alteradas, anemia y neutropenia
DIDANOSINA (ddl)	Pancreatitis, dolores abdominales, náuseas, diarreas, neuropatía, acidosis láctica
ABACAVIR (ABC)	Náuseas, dolor abdominal, diarreas, anorexia, fatiga, cefalea, insomnio, reacciones de hipersensibilidad

Tabla 5: efectos adversos de los análogos de los nucleótidos – guía de práctica clínica de Ecuador

NO ANÁLOGOS DE LOS NUCLEÓSIDOS (ITINN)

Posee acción inhibitoria específica de la transcriptasa inversa del VIH 1; los fármacos de este grupo no tienen acción sobre el VIH2. Estos son Efavirenz (EFV), Nevirapina (NVP), Rilpivirina, Etravirina y Delavirdina.

Categorización según FDA

DROGA	CATEGORIA FDA
Nevirapine	C
Delavirdine	C
Efavirenz	C

Tabla 6: categorización de los no análogos de los nucleósidos según FDA – guía de práctica clínica de Ecuador

Efectos adversos:

ITINN (no análogos de los nucleósidos)	
NEVIRAPINA (NVP)	Exantema (sínd. Stevens-Johnson), fiebre, náuseas, cefalea, hepatitis, pruebas hepáticas alteradas
EFAVIRENZ (EFV)	Exantema (sínd. Stevens-Johnson), insomnio, somnolencia, trastornos de la concentración, y del sueño

Tabla 7: efectos adversos de los no análogos de los nucleótidos – guía de práctica clínica de Ecuador

INHIBIDORES DE LA PROTEASA (IP)

Su metabolismo depende del sistema citocromooxigenasa P450, son: Ritonavir (RTV), Saquinavir (SQV), Indinavir (IDV) Lopinavir (LPV), Amprenavir (APV), Fosamprenavir (FPV), Atazanavir (ATV), Nelfinavir (NFV), Tripanavir (TPV) y Darunavir (DRV). Se puede combinar con la finalidad de potenciar se actividad.

Categorización según FDA

DROGA	CATEGORIA FDA	DROGA	CATEGORIA FDA
Indinavir	C	Nelfinavir	C
Ritonavir	B	Amprenavir	C
Saquinavir	B	Lopinavir/Ritonavir	B

Tabla 8: categorización de los inhibidores de la proteasa según FDA - guía de práctica clínica del Ecuador

Efectos adversos

IP (inhibidores de proteasas)	
LOPINAVER/RITONAVIR (LPV/r)	Diarreas, náuseas, cefalea, fatiga, hiperlipidemia
SAQUINAVER (SQV)	Diarreas, dolor abdominal, náuseas, hiperglucemia, pruebas hepáticas alteradas
NELFINAVIR (NFV)	Más frecuente: Diarrea, náuseas, vómitos y dolores de cabeza, más comunes en pacientes que reciben Zidovudina Menos frecuentes: Astenia, dolor abdominal, manchas rojas en la piel. Raro: Hiperglucemia y diabetes

Tabla 9: Efectos adversos de los inhibidores de la proteasa - guía de práctica clínica del Ecuador

INHIBIDORES DE LA INTEGRASA

Inhibe la inserción del ADN del VIH en el ADN de la célula, bloqueando la capacidad del virus para replicarse e infectar nuevas células. Tenemos: Raltegravir (RTG), Elvitegravir y Dolutegravir

Para comprender mejor las categorías FDA, demos recordar:

A	Estudios adecuados y bien controlados en embarazadas que no demuestran riesgo al feto durante el primer trimestre.
B	Estudios en reproducción animal no demuestran riesgo al feto, pero no se han conducido estudios adecuados y bien controlados en embarazadas.
C	La seguridad en las embarazadas no ha sido determinada. Los estudios animales son positivos para riesgo fetal o no han sido conducidos y la droga no debe ser usada a menos que el beneficio potencial sobrepase el riesgo al feto.
D	Evidencias positivas de riesgo fetal humano basadas en los eventos adversos reportados por estudios de investigación o experiencias del mercado, pero el potencial beneficio del uso de la droga en la embarazada puede ser aceptable a pesar de sus riesgos potenciales.
X	Estudios en animales o los reportes de efectos adversos han indicado que el riesgo asociado con el uso de la droga para la mujer embarazada claramente sobrepasa cualquier posible beneficio

Tabla 10: categorización según FDA – revista CES Salud Publica

MANEJO FARMACOLOGICO

La primera línea recomendada para las mujeres embarazadas, es Inhibidores de la Transcriptasa Inversa Análogos de Nucleósidos y Nucleótidos (INTI): Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) o Emtricitabina (FTC) con EFV, en caso de que la carga viral sea mayor de 250 células CD4/mm³,

Es necesario administrar Nevirapina (NVP), aunque posee mayor toxicidad; en caso de no haber otra opción, controlando las primeras 12 semanas de tratamiento.

Zidovudina (AZT) y Estavudina (d4T)
Didanosina (ddI) y Tenofovir (TDF)
Lamivudina (3TC) y Emtricitabina (FTC)
Análogo de la guanina: el Abacavir (ABC)

Otra opción puede ser 2 INTI: (Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC) + Lopinavir (LPV)

Esquemas alternativos:

- Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV),
- Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC) + Nevirapina (NVP)
- Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) o Emtricitabina (FTC) + Nevirapina (NVP)

En caso de no poder utilizar INNTI, el esquema estará basado en LPV/r + 2 INTI, generalmente Lamivudina (3TC) +(Zidovudina (AZT)+ o Tenofovir (TDF),

Durante el parto se debe administrar de manera intravenosa Zidovudina (AZT) 2 mg/kg a pasar en una hora, continuar con una infusión intravenosa de Zidovudina (AZT) de 1 mg/kg/hora hasta clampearse el cordón. Si no se dispone de Zidovudina (AZT) intravenoso, se puede utilizar Zidovudina (AZT) 12 horas antes de la cesarea programada en dosis de 300 mg VO cada tres horas.

Al niño se debe dar Zidovudina (AZT) en jarabe a partir de las 6-8 horas de nacido a dosis de 4 mg/kg. Cada 12 horas durante cuatro semanas. Se debe prolongar la profilaxis durante seis semanas si la madre ha recibido antiretrovirales menos de cuatro semanas durante el embarazo.

En caso que la gestante haya recibido anti retro virales desde antes del embarazo no requiere cambio de esquema.

Si la gestante portadora del virus no ha recibido tratamiento, acudiendo durante el parto se debe administrar Zidovudina (AZT) intravenoso 2 mg/kg pasando en una hora y una mono dosis de Nevirapina (NVP) de 200 mg, continuar con una infusión continua intravenosa de Zidovudina (AZT) de 1 mg/kg/hora hasta clampearse el cordón.

Posterior al parto se debe administrar el esquema de primera línea

Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) o Emtricitabina (FTC) con EFV indefinidamente

En casos de tener factores de riesgo de transmisión ejemplo: prematuridad, bolsa rota de más de cuatro horas, infecciones del tracto genital y sangrado, se considera el uso de tratamiento combinado con tres fármacos, Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC) + Nevirapina (NVP). En caso de que la madre no haya recibido NVP en el parto, se administrara al recién nacido Zidovudina (AZT)+ Nevirapina (NVP). Con el siguiente esquema: Zidovudina (AZT) jarabe a las 6-8 horas de nacido a dosis de 4 mg/kg cada 12 horas durante seis semanas; Nevirapina (NVP). si la madre no ha recibido este fármaco durante el parto, se administrará una primera dosis de 2 mg/kg (solución, 10 mg en 1 ml) dentro de las primeras 12 horas de vida y una segunda dosis a las 72 horas de vida.

En el recién nacido se puede administrar tratamiento combinado Zidovudina (AZT)+ Lamivudina (3TC) + Nevirapina (NVP). Primera semana: a partir de las primeras cuatro a seis horas de vida, iniciar 3TC a 2 mg/kg/dosis cada 12 horas + AZT a 4 mg/kg/dosis, administrar cada 12 horas por seis semanas. En caso de no tener tolerancia oral el recién nacido, se debe dar AZT por vía intravenosa, se administra NVP a 2 mg/kg/día, iniciando la primera dosis lo antes posible; tratar de que sea en las primeras 12 horas de vida. Suspender del segundo al cuarto día y reiniciar a partir del quinto día, se administrara a 4 mg/kg/día hasta los 15 días de vida. Una vez interrumpido el tratamiento con NVP, mantener AZT y 3TC durante 15 días más, para disminuir la posibilidad de desarrollo de resistencia a NVP. La duración total de la profilaxis es de cuatro semanas, las dos primeras con AZT+3TC+NVP y las dos últimas con AZT+3TC. (2)

TABLAS Y GRÁFICOS DEL ESTUDIO:

Se inició el trabajo estableciendo una tabla de resumen de las variables estudiadas, las cuales fueron incluidas las siguientes:

TABLA 11: TABLAS DE VARIALES

VARIABLES		FRECUENCIA
EDAD	MEDIANA	28
NIVEL EDUCATIVO		
	PRIMARIA	209
	SECUNDARIA	551
	SUPERIOR	53
TRABAJO		
	AMA DE CASA	627
	TRABAJO CON ALTO RIESGO	52
	TRABAJO CON BAJO RIESGO	134
ARV		
	CONTINUAN CON TRATAMIENTO	782
	ABANDONAN TRATAMIENTO	31
PRODUCTO		
	NEGATIVO	748
	POSITIVO	34
	ABORTO	31
CARGA VIRAL		
	< 1000	714
	1001 - 5000	17
	5001 - 10000	13
	10001 - 20000	11
	20001 - 30000	5
	30001 - 40000	10
	40001 - 50000	7
	50001 - 100000	16
	100001 - 200000	13
	200001 - 300000	3
	300001 - 400000	4
CD4		
	< 200	13
	201 - 499	166
	> 500	634

AÑO		
	2014	261
	2015	190
	2016	358
	2017	4

De un universo de 813 gestantes del Hospital Maternidad Mariana de Jesús, se logró obtener los siguientes valores, explicados en el flujograma:

Grafico 1: flujograma de la adherencia al tratamiento y terminación de la gestación



Donde demuestra que el 96% de las gestantes continuaron con el tratamiento, de los cuales el 3% de los recién nacidos eran portadores del virus de inmunodeficiencia humana, y el 3,7% terminando en aborto, a diferencia de las personas que abandonaron el tratamiento que fue el 3,81%, teniendo como resultado el 22% de los recién nacido portadores del virus y el 6,45 % terminaron en aborto. Mostrando un odd ratio de 0,11 con IC(-3,26 – 3,49) .

Tabla 12: Chi 2 entre el abandono o continuación del tratamiento y la terminación del embarazo

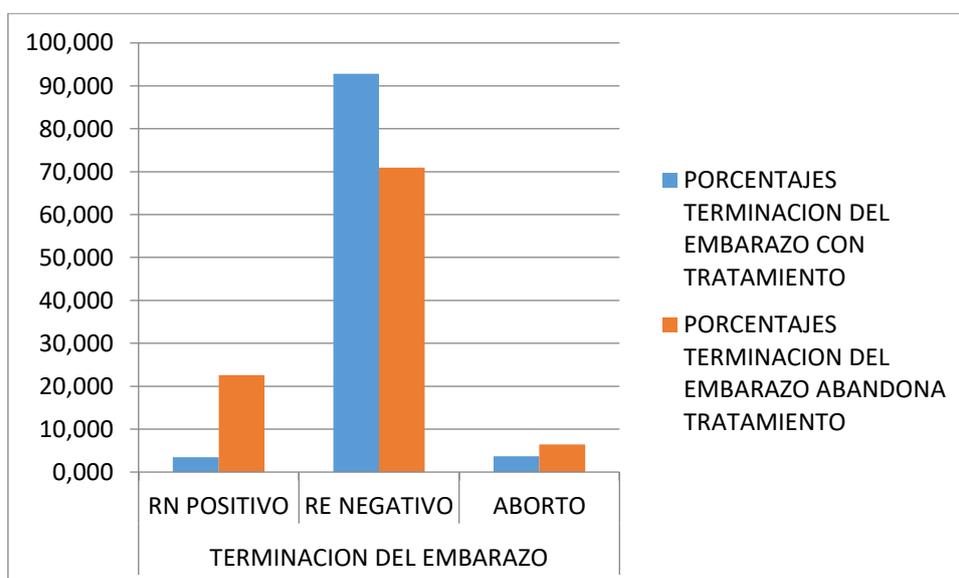
	TERMINACION DEL EMBARAZO		total
	RN positivo	RN negativo	
CONTINUAN	27	726	753
ABANDONAN	7	22	29
TOTAL	34	748	782

32,7391304	720,2608696
27,7391304	27,73913043

Chi2=	2,5261E-05
-------	------------

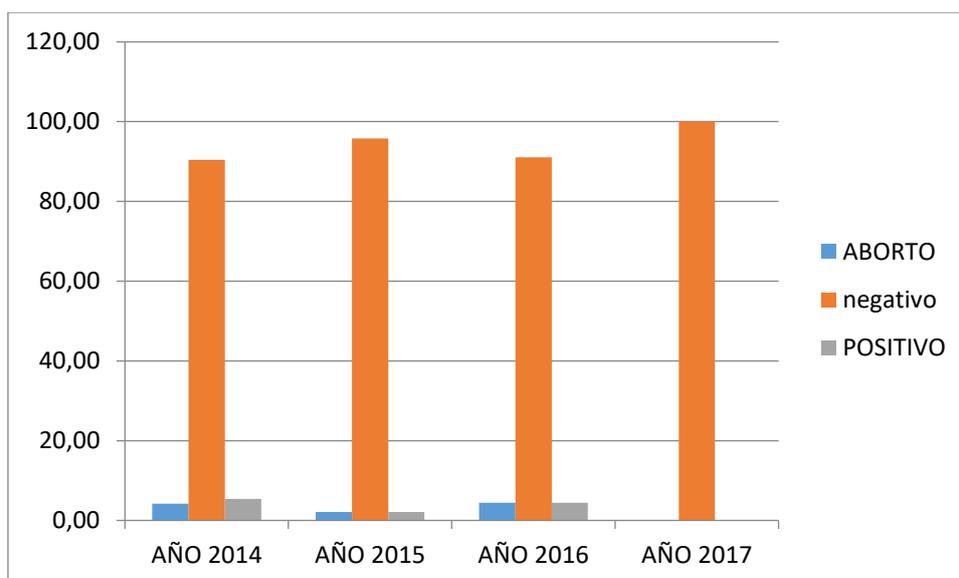
Podemos visualizar mejor lo explicado en el siguiente gráfico:

Grafico 2: Relación entre los ARV y la terminación del embarazo



Podemos separar de manera anual, permitiéndonos visualizar que en el año 2014 el 90,4 % de los casos fueron negativos, el 4,21% termino en aborto el 5,3% de recién nacidos eran portadores de VIH, el en 2015 el porcentaje de aborto disminuyo a 2,11%, los casos positivos fueron 5,36%, y el valor de niños sin VIH fue de 95%, en el año 2016 incremento a 4,4 el porcentaje de abortos, de recién nacidos portadores del virus incremento a 4,47%, los casos negativos fue de 91%, al iniciar los dos primeros meses del año 2017 no se reportaron casos positivos, se excluyó a las gestantes que no han parido hasta la actualidad, siendo un estudio retrospectivo

Grafico 3: distribución anual de la terminación de la gestación



Es importante mencionar que a mayor carga viral posea la gestante, mayor es el riesgo de que el producto sea portador, como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 13: Chi 2 de la relación de la carga viral y la terminación de la gestación.

		TERMINACION DEL EMBARAZO		TOTAL	RR	OR
		RN positivo	RN negativo			
CARGA VIRAL	> 1000	30	50	80	65,8125	104,7
	< 1000	4	698	702		
TOTAL		34	748	782		

3,47826087	76,5217391
30,5217391	671,478261

IC	0,55205615	100,781569
	3,91843081	108,618431
Chi2=	3,7403E-53	<0,000

Demostrando un resultado significativo, que concuerda con distintas publicaciones y la guía del ministerio de salud pública del Ecuador, donde recalca que al tener una carga viral menor de 1000 es menos probable el producto sea portador. Como se demuestra en el siguiente gráfico:

Grafico 4: relación entre la carga viral y la terminación de la gestación

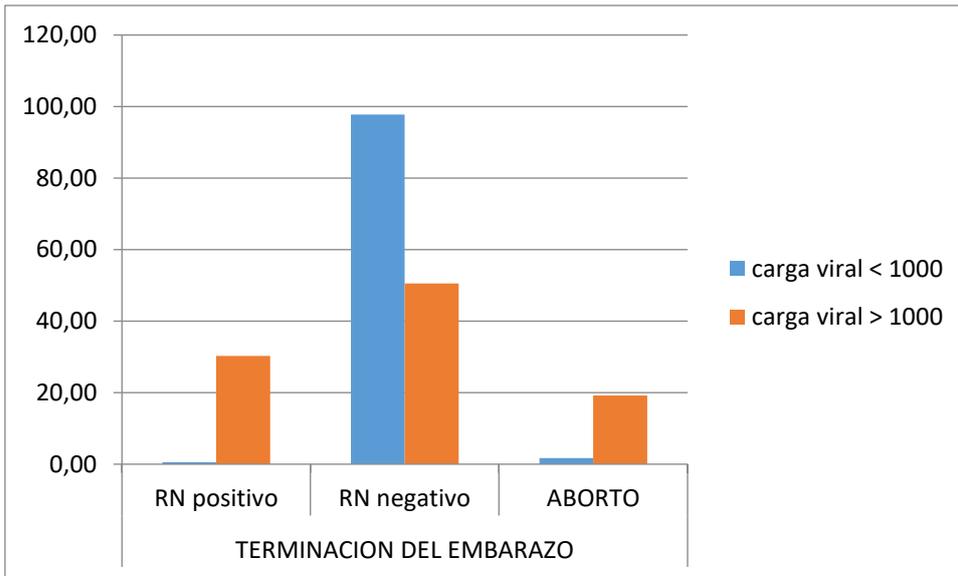
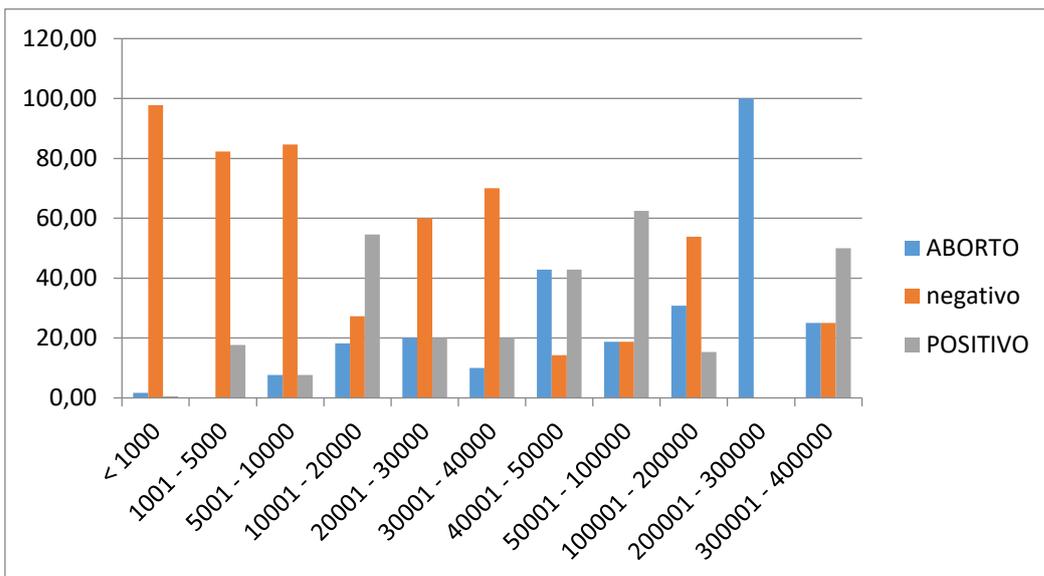


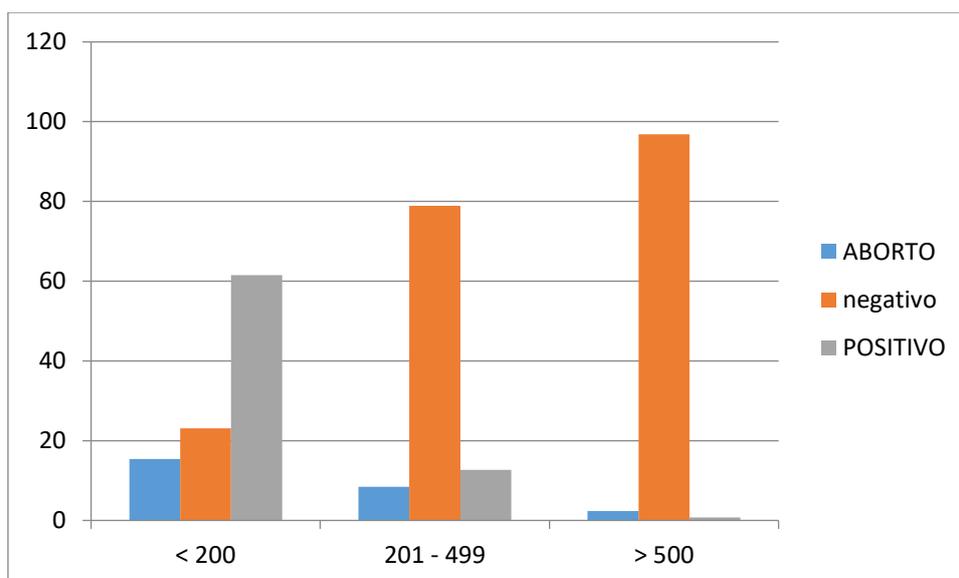
Grafico 5: relación entre la carga viral y la terminación de la gestación



En el grafico anterior vemos la relación directamente proporcional entre la carga viral y el riesgo de recién nacidos portadores, explicando mejor es decir a mayor carga viral, mayor es el riesgo de aborto y recién nacidos portadores, y a al tener una carga viral menor de mil existe menos riesgo de transmisión vertical y de abortos.

Si queremos relacionar entre los cd4 y el riesgo de transmisión este es inversamente proporcional, es decir a mayor cantidad de cd4, menor es el riesgo de transmisión.

Grafico 6: relación entre los CD4 y la forma de finalización del embarazo



Recordando también que dependiendo del valor de CD4 podemos distribuir a los pacientes, dependiendo de sintomatología.

Tabla 14: clasificación según los Cd4 en VI

DISCUSIÓN

Al revisar los resultados podemos determinar que, el 96% de las gestantes continuaron con el tratamiento, de los cuales el 3% de los recién nacidos eran portadores del virus de inmunodeficiencia humana, y el 3,7% terminaron en aborto, a diferencia de las personas que abandonaron el tratamiento, obteniendo mayor riesgo de tener recién nacidos portadores del virus, siendo un valor de 22%, y mayor porcentaje de terminar el embarazo en abortos 6,45% , Mostrando un odds ratio de 0,11 con IC(-3,26 – 3,49) . además se demostró que al existir mayor carga viral en la gestante, existe mayor riesgo de abortos de transmisión vertical, a diferencia también es importante mencionar que según las guías del ministerio de salud, si se posee una carga viral mayor de mil, el parto debe ser iniciado y terminado en cesárea programada, si este inicia con trabajo de parto o ruptura prematura de membrana aumenta el riesgo de transmisión, no debemos olvidar que al brindar un diagnóstico y tratamiento adecuado podemos disminuir el riesgo de transmisión vertical en sus tres etapas, anteriormente explicadas, al tener una carga viral mayor de mil nos da un valor de 65 en riesgo relativo, OR de 104 , IC (100 – 108) .

Durante el año 2014 el 90,4 % de los casos fueron negativos, el 4,21% termino en aborto el 5,3% de recién nacidos eran portadores de VIH, el en 2015 el porcentaje de aborto disminuyo a 2,11%, los casos positivos fueron 5,36%, y el

valor de niños sin VIH fue de 95%, en el año 2016 incremento a 4,4 el porcentaje de abortos, de recién nacidos portadores del virus incremento a 4,47%, los casos negativos fue de 91%, al iniciar los dos primeros meses del año 2017 no se reportaron casos positivos, se excluyó a las gestantes que no han parido hasta la actualidad, siendo un estudio retrospectivo,

Como ventaja para la elaboración de este documento, es que nos facilitaron las bases de datos del Hospital Mariana de Jesús, además nos permitieron revisar las carpetas de los pacientes en estudio, la mayor desventaja

Es que estas bases han sido llenadas por los trabajadores de salud de institución, quienes por tener un número excesivo de pacientes y poco tiempo para brindar la atención adecuada, no llenaron correctamente la base de datos, y suponemos algunos pacientes han sido omitidos a la elaboración de esta base, por lo que tomamos la opción de eliminar las variables incompletas, ejemplo la administración de antirretrovirales de cada paciente, donde se nos mencionaba que si estaba en tratamiento, pero no especificaba que medicación tomaba, además en el año 2017, se excluyó las gestantes que no han parido, enfocándonos es nuestro objetivo principal, también eliminamos los nombres de los paciente para mantener la privacidad de estos.

Los resultados, fueron los esperados porque la mayoría de los pacientes tenían buena adherencia al tratamiento, además se demostró que al realizar cesárea programada, la exclusión de la leche materna, la disminución de carga viral, entre otras recomendaciones si ayudan a la disminución de la transmisión vertical, como lo establecido en la guía del ministerio de salud del ecuador, donde explica las tres formas, transmisión Intraútero que es responsable del 30% de los casos, transmisión Intraparto 70% de los casos, siendo la etapa donde mayor riesgo existe y, la transmisión postparto, que es producida por la lactancia materna en el 14% de los caso, además la Sociedad Española de Infectología Pediátrica menciona que existe una disminución anual del 2% con incremento de la adherencia al tratamiento, similar al estudio realizado en argentina, que demuestra al aplicar los consejos antes mencionados y sobre todo al tener una carga viral menor de mil, solo se transmitió el 3%, semejante a nuestro estudio que revelo que al tener una carga viral menor de mil en el 97,7 % obtuvieron niños no portadores del virus, el 1,68 de los embarazos terminaron en aborto, sea incompleto o diferidos, y el 0,56% fueron positivos pero al aumentar la carga viral aumenta el riesgo de transmisión , el 87,8% de las gestantes obtuvieron la carga viral deseada, como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 14: porcentaje de la relación entre carga viral y la forma de finalización del embarazo

PORCENTAJES	ABORTO	negativo	POSITIVO	Total general	
< 1000	1,68	97,76	0,56	100	87,82
1001 - 5000	0	82,35	17,65	100	2,09
5001 - 10000	7,69	84,62	7,69	100	1,60
10001 - 20000	18,18	27,27	54,55	100	1,35
20001 - 30000	20	60	20	100	0,62
30001 - 40000	10	70	20	100	1,23
40001 - 50000	42,86	14,29	42,86	100	0,86
50001 - 100000	18,75	18,75	62,5	100	1,97
100001 - 200000	30,77	53,85	15,38	100	1,60
200001 - 300000	100	0	0	100	0,37
300001 - 400000	25	25	50	100	0,49
Total general	25	92,00	4,18	813	100,00

CONCLUSIÓN

Es importante realiza trimestralmente la prueba de VIH y sífilis en las gestantes para obtener un diagnóstico temprano y brindar oportunamente el tratamiento adecuado, siguiendo los protocolos establecidos, además de brindar recomendaciones para disminuir el riesgo de transición como se indicado con anterioridad, se debe indicar a la gestante que no porque es portadora del virus de inmunodeficiencia, significa que sus hijos también lo será, se ha demostrado en diversos estudios que el riesgo de transmisión es mínimo se posee una buena adherencia al tratamiento y a los controles médicos

ANEXO

TABLA SISTEMÁTICA: TEMA: EFECTIVIDAD DE LOS ANTIRETROVIRALES PARA MINIMIZAR LA TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH, EN LA MATERNIDAD MARIANA DE JESUS, DURANTE EL PERIODO 2014 – 2017

N°	AUTOR /AUTORES	TEMA	CAMPO TRATADO	METODOLOGÍA	RESULTADOS	AÑO DE PUBLICACIÓN
1	Damasceno, Karla Santana Azevedo ¹ ; Alves dos Prazeres, José Carlos ² ; Araújo, Maria Alix Leite ³ ; Valdanha Netto.	Asistencia a mujeres embarazadas con VIH/sida en Fortaleza, Brasil	Prevención	Caso control	Uso del AZT en el momento del parto (RO=0,05; IC95% [0,00; 3,51]; $p<0,001$) y para rotura de membranas ovulares (RO=0,22; IC95% [0,05; 0,96]; $p=0,030$).	2013
2	Katie Badillo-Navarro, Luis Prieto-Tato, Jacinta Obiang-Esomoyo, Pedro Avedillo-Jiménez, Antonio Vargas-Brizuela y Pablo Rojo-Conejo.	Evaluación inicial del programa de prevención de la transmisión materno-infantil de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Guinea Ecuatorial	Diagnóstico	Estudio descriptivo, retrospectivo.	El 52% de las madres recibieron tratamiento antirretroviral durante el embarazo. La transmisión vertical en los niños cuyas madres recibieron TAR fue del 16%, frente al 43% en los niños cuyas madres no lo recibieron ($p = 0,05$).	2014
3	A. Noguera Juliana, M.I. De José	Recomendaciones de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica para el seguimiento del niño expuesto al virus de la inmunodeficiencia humana y	Prevención - tratamiento	Estudio retrospectivo	La transmisión vertical del virus de inmunodeficiencia humana en los países desarrollados se ha reducido drásticamente a menos del 2% en los últimos 15 años, tras la aplicación de distintas medidas profilácticas: el uso de antirretrovirales, la cesárea electiva	2012

		a fármacos antirretrovirales durante el embarazo y el periodo neonatal			y la lactancia artificial exclusiva. El seguimiento de estos niños sanos es la situación más común relacionada con la infección por el VIH que los pediatras no especialistas deben afrontar en la actualidad en la práctica clínica habitual en España.	
4	Aurora Díaz-Vega, Mario González Santes, Araceli Domínguez Alfonso, Asdrúbal Arias Contreras	Factores de riesgo asociados a la transmisión madre-hijo del VIH en los pacientes del CAPACITS de Veracruz	Epidemiología	estudio de cohorte retrospectivo	Se estudiaron 50 mujeres que solicitaron control prenatal. Las variables estudiadas fueron factores asociados en la madre y factores relacionados con el recién nacido. En relación al tratamiento antirretroviral en la muestra, 9 embarazadas (18%) no tomaron ningún Tratamiento; dos de sus hijos se infectaron. De los casos de madres con tratamiento, ninguno de sus hijos se infectó.	2013
5	Camilo Rada Ortega, Jorge Mario Gómez Jiménez, M.D.	Manejo integral de la gestante con virus de la inmunodeficiencia humana	Prevención	Estudio cohorte prospectivo	La oportuna prescripción de la terapia antirretroviral de alta efectividad durante el control prenatal, la utilización de profilaxis antirretroviral anteparto, la realización de cesárea anteparto, evitar la lactancia materna y la profilaxis neonatal son las medidas que evitarán casi al 100% la transmisión madre-hijo del VIH.	2011
6	Diego Cecchini, Marina Martinez, Viviana Astarita, Claudia Nieto, Rafael Giesolauro	Prevención de la transmisión vertical del VIH-1 en un hospital público de complejidad terciaria de Buenos Aires, Argentina	Diagnóstico	Estudio descriptivo prospectivo desarrollado	De 357 binomios madre-hijo, Durante el embarazo, 75,0% de las madres recibieron tratamiento antirretroviral: zidovudina (17,8%), zidovudina-lamivudina (19,8%), zidovudina-lamivudina-nevirapina (41,9%) y zidovudina-lamivudina-inhibidor	2011

	y Claudia Rodriguez				de proteasa (11,4%). El 74% presentó una carga viral en el período periparto < 1000 copias/mL. La proporción de cesáreas fue de 58,0%. Se administró zidovudina durante el parto en 83,4% de los casos. El 98,0% de los neonatos recibió profilaxis; la más frecuente fue zidovudina en monoterapia. El 15,4% presentó bajo peso neonatal y 6,7% fue prematuro. La transmisión vertical global fue de 3,3%.	
7	Fernando Lozano, y Pere Domingo	Tratamiento antirretroviral de la infección por el VIH	Tratamiento	Estudio descriptivo	La transmisión vertical del vih en los países desarrollados se ha reducido a menos del 2% en los últimos 15 años, tras la aplicación de distintas medidas profilácticas: el uso de antirretrovirales, la cesárea electiva y la lactancia artificial exclusiva.	2011
8	Jullien S, Orejón De Luna	Asociación entre exposición prenatal a antirretrovirales y defectos congénitos	Epidemiología - prevalencia	Estudio retrospectivo anidado a una cohorte	La prevalencia de DC fue del 4,4%. Los ARV que se relacionaron con DC fueron la zidovudina con los defectos cardiacos (ORa:2,2; IC 95: 1,3 a 3,; y RA:+1,2%; IC95:+0,5 a + 0,9)y la didanosina y el indinavir con los defectos de cabeza y cuello : 0,5% (Ora:3,4;IC 95: 1,1 a 10,4) y 0,9% (Ora:3,8; ic95: 1,1 a 13,8) la relación entre efavirenz y los defectos neurológicos solo fue significativa (Ora: 3; IC95: 1 a 8,5)	2014
9	Carlos Velásquez.	Resultados de la aplicación de tres guías nacionales para prevenir la transmisión vertical del vih en el instituto	Prevalencia - tratamiento	Análisis Retrospectivo	Se incluyeron 275 nacimientos en los 13 años de estudio. 15 % durante el periodo en el cual solo se administraba zidovudina a la gestante; 6,4 % durante el segundo administración de	2011

		nacional materno perinatal. lima, Perú			AZT a la gestante sin criterios de inicios de TARGA, y TARGA a las que tenían criterios para tx, y 4 % durante el tercer periodo en el cual se aplicó TARGA a todas las gestantes con infección por VIH. El 95 % de las gestantes culminaron el embarazo por cesárea y el 100 % de niños recibió fórmula maternizada Se observa que en los tres periodos de estudio, el total de niños nacidos con infección VIH en el INMP disminuyó de 15 % a 4 % (p=0,0025).	
10	Ana C. Gómez-Ríos, Mauricio E. Carrillo-Rozo, Jorge A. Rodríguez-Ortiz	Morbimortalidad materno-perinatal en pacientes con infección por VIH, Hospital Simón Bolívar, 2003-2011, Bogotá (Colombia)	Epidemiología - Prevalencia	estudio descriptivo de cohorte	136 pacientes con VIH, de estas se obtuvo información completa en 106 (78 %). No hubo ningún caso de muerte materna y se presentaron 2 casos de muerte fetal <i>in utero</i> . Las principales comorbilidades maternas encontradas fueron anemia (18 %), ETS (22,6 %), neumonía (5,7 %) y fiebre puerperal (4,7 %). Las comorbilidades perinatales más frecuentes fueron bajo peso al nacer (21,7 %) y convulsiones (2,8 %). No se encontró asociación entre la carga viral y el recuento CD4 con la morbilidad materna o perinatal.	2014
11	Patricia Yolanda Padilla Jasso. Ricardo Figueroa Damián.	Evaluación de un medio comunicacional sobre una prueba para detectar seropositividad al vih en gestantes.	Diagnostico	Estudio descriptivo	476 gestantes se encuestaron ante la pregunta de cómo puede saber la mujer embarazada que es portadora del VIH, 87,3% presentan la respuesta esperada (por una prueba en saliva), mientras que el 12,6% responden (prueba en sangre, no sé o no lo indica). A la	2013

					pregunta de a quién va dirigida la información del cartel, 87,5% responden de manera esperada (a la mujer embarazada) y 12,4% responden de manera no esperada (pareja, médico, bebé, otro). En la pregunta de si la prueba para detectar VIH en el Instituto se realiza en sangre o saliva, 87,3% responden (en saliva) mientras que 12,6% responden (sangre). Cuando se les preguntó si se realizarían la prueba, 94,8% respondieron (si) mientras que 5,1% respondieron (no).	
12	Romina Tejada, Leandro Huayanay, César Gutiérrez, Carlos Velásquez, César Loarte.	Asociación entre el estado de infección por vih y complicaciones infecciosas poscesárea electiva	Prevalencia	Estudio de cohortes no concurrentes	237 gestantes VIH no reactivas. Se recogieron datos clínicos, características de la cesárea y relacionados a la infección por el VIH. El 13,9% de mujeres VIH positivas presentaron CI y 9,7% del grupo control (OR: 1,5 IC95% [0,9-2,7]); las expuestas (mujeres con VIH) tuvieron mayor probabilidad de tener una infección del tracto urinario (ITU) que las no expuestas (ORa: 4,5 IC95% [1,4-14,5]). Se encontró asociación entre CI y el tipo de incisión (ORa: 2,3 IC95% [1,1-4,5]) y el tiempo de hospitalización (6 frente a 3 días, $p < 0,001$).	2012
13	Enrique Valdés, Alvaro Sepúlveda, Paula Candia, Carolina	VIH/SIDA: comportamiento epidemiológico de la transmisión vertical en el contexto general de la infección en Chile	Epidemiología - Prevalencia	Estudio Retrospectivo	Se notificaron 9.317 casos de VIH y 7.886 casos de SIDA. La razón actual de VIH entre hombres y mujeres es de 4:1. La principal vía de exposición sigue siendo la vía sexual (93,4%). El grupo más afectado está entre los	2011

	Sepúlveda, Karinna Lattes				20-39 años (73,1% para VIH y 63,1% para SIDA), la infección por VIH/SIDA por Transmisión vertical en niñas es de un 3,2%, mientras que en niños es de sólo un 0,6%.	
14	Anamaría Peña, Inés Cerón, Isolda Budnik, Diego Bartlett, Karina Cataldo, Ana M. Fernández, Anamaría Ramírez y Martín Lasso.	Prevención de la transmisión vertical y efectos secundarios de la terapia anti-retroviral en hijos nacidos de madres seropositivas para VIH en el área Sur-Oriente de Santiago, Chile: perspectiva de 15 años.	Tratamiento	Estudio Observacional descriptivo.	Los recién nacidos expuestos al uso materno de IP versus 12,1% (4) recién nacidos no expuestos al uso materno de IP ($p = 0,71$). Por otra parte, 20 recién nacidos (20,8%) presentaron retardo de crecimiento intrauterino; sin embargo, tampoco se encontró relación con el uso materno de IP: 23% (14) recién nacidos expuestos al uso materno de IP versus 17,1% (6) no expuestos al uso materno de IP ($p = 0,67$). El 94,8% de los niños no recibió lactancia materna y 66,7% recibió protocolo de prevención de TV completo, (75% sólo con zidovudina, 12,5% con zidovudina + lamivudina y 12,5% con zidovudina + nevirapina). En dos recién nacidos hubo TV, con una tasa de 2,08%	2013
15	Jesús Roberto Villagrana Zesati, Noemí Plazola Camacho, Martha Valdés Ramírez, Enrique Segura Cervantes, Javier Mancilla Ramírez	Prevención de la transmisión perinatal del virus de la inmunodeficiencia humana.	Prevención	Estudio retrospectivo y longitudinal	Se analizaron 14,181 pacientes con límites de edad de 21 y 36 años. El tiempo transcurrido de embarazo, al momento de la prueba, fue de entre 26 y 37 semanas; ninguna mujer se sabía infectada; cinco fueron positivas a la prueba oral, posteriormente se les aplicó la técnica de ELISA y se confirmaron con Western-blot. A todas las pacientes se les inició tx antirretroviral con lopinavir/ritonavir más	2012

					<p>zidovudina/lamivudina, los embarazos terminaron por cesárea y se les indicó sustitución de la lactancia materna por fórmula. La transmisión perinatal fue 0%.</p>	
16	<p>Kabaye KUMELA, Demisew AMENU, Legese CHELKEBA.</p>	<p>Comparison of anti-retroviral therapy treatment strategies in prevention of mother-to-child transmission in a teaching hospital in Ethiopia</p>	<p>Tratamiento</p>	<p>retrospectivo - cohorte</p>	<p>(AZT + 3TC + NVP) a las madres y la administración de 2 mg / kg NVP a los lactantes (regimen 1.); curso corto de doble régimen, 300 mg de AZT a partir de las 36 semanas de gestación, 200 mg sdNVP durante el parto y la combinación de dosis fijas de 300 AZT + 1503 BID TC durante siete días después del parto para las madres y los recién nacidos recibieron sdNVP y AZT para siete días (regimen 2). La tasa de transmisión vertical a las 6 semanas para los regímenes de 1 (5,9%), 2 (8,6%) y 3 (15,5%) , La velocidad de transmisión fue del 6,7% a las 6 semanas, a los 6 meses independientemente del tipo de régimen fue del 15,5%. Los factores que se encuentran asociados con alto riesgo de transmisión de madre a hijo del VIH incluye duración de régimen ARV más corto que 2 meses durante el embarazo (OR = 4,3; IC del 95% = 1.38-13.46), la línea de base de CD4 inferior a 350 células / mm cúbico (OR = 6,98, IC del 95% = 0,91 a 53,76), infantil temprana infección (OR = 5,4; IC del 95% = 2,04 a 14,4), los lactantes entregado el hogar (OR = 13,1; IC del 95% = 2,69 a 63,7), bebé con peso al</p>	2015

					nacer <2.500 g (OR = 6,41, IC del 95% = 2,21 a 18,61), y la alimentación mixta (OR = 6,7, IC del 95% = 2,2-20,4).	
17	MAYRA ARACELLI CARRIZALES CASTILLO	Prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al virus de inmunodeficiencia humana, Hospital nacional hipólito unanue 2010-2014”	Prevalencia	Observacional - Descriptivo, Transversal y retrospectivo.	El 84.5 % tuvieron un 1°PCR negativo, un 71 % tuvieron un 2° PCR para VIH negativo, a pesar de ello existe un 5.9 % que no se realizó el 1° PCR y un 10.7 % que no se realizó el 2° PCR, porcentajes que si bien no llegan a representar la mitad de la muestra, Pero diferentes en cuanto al tratamiento profiláctico y la prueba de ELISA, donde del porcentaje que recibió tratamiento un 14.6 % tuvo una prueba no reactiva, 0.7 % reactiva y el mayor porcentaje, 79.9 % no se realizó la prueba, por estar aún en seguimiento o abandono.	2016
18	Theron Moodley , Dhayendre Moodley, Motshedisi Sebitloane , Niren Maharaj and Benn Sartorius	Improved pregnancy outcomes with increasing antiretroviral coverage in South Africa	Prevalencia	Transversal y retrospectivo	3723 mujeres buscaron atención prenatal eran VIH positivos. 42% de las mujeres VIH positivas se había reportado una CD4 + <350 células / mm3 en el embarazo, 148 (4%) no recibió ningún ARV, 974 (26,2%) recibieron la profilaxis ARV dual y 2.573 (69,1%) recibieron el triple tratamiento ARV, parto por cesárea programada (OR 0,58; IC del 95%: 0,39 a 0,88) se asociaron significativamente con una menor probabilidades de muerte fetal, El análisis para las mujeres VIH positivas solamente. Habiendo recibido uno cualquiera de los	2016

					regímenes antirretrovirales (AZT / NVP o D4T / 3TC / NVP o EFV / TDF / FTC) se asoció significativamente con unas muy reducidas probabilidades de muerte fetal (OR de 0,08; 0.20, 0.18, respectivamente) en comparación con las mujeres que no recibió ninguna ARV. Pares comparación sugirió que el régimen de AZT / NVP fue significativamente mejor que D4T / 3TC / NVP y EFV / TDF / FTC	
19	Annabelle Gourlay, Alison Wringe, Jim Todd, Caoimhe Cawley, Denna Michael, Richard Machemba, Georges Reniers, Mark Urassa, Basia Zaba	Factors associated with uptake of services to prevent mother-to-child transmission of HIV in a community cohort in rural Tanzania.	Etiología - Prevención	Cohorte	Entre 9692 mujeres en edad fértil que residen en Kisesa en 2005-2012 que habían asistido a una encuesta serológica, 848 (8,7%) VIH-positivo probado. De estos, 520 estaban embarazadas entre 2005 y 2012, y ochenta y ocho mujeres acceder a la profilaxis antirretroviral o TAR durante el embarazo (12% en total, el 49% de 180 en la atención). en bivariante análisis, los factores asociados con el acceso a los ARV reflejaron los asociados con la inscripción en la atención, excepto la zona. Las mujeres cuyos los niños habían muerto aparecieron más propensos a los ARV de acceso ($p = 0,1$). Aumento de la edad y el año del embarazo, estar casado, aumentando duración de la infección y VCT antes permaneció independiente asociado con un mejor acceso a los ARV.	2015

20	Nan Li, Mary Mwanyika Sando, Donna Spiegelman, Ellen Hertzmark, Enju Liu, David Sando, Lameck Machumi, Guerino Chalamilla, and Wafaie Fawz	Antiretroviral Therapy in Relation to Birth Outcomes among HIV-infected Women: A Cohort Study	Tratamiento	Prospectivo observacional - Cohorte	De 3314 madres seropositivas con un bebé VIH negativo expuestas al VIH se registraron en las 10 clínicas del estudio. De esas madres, 452 no recibieron ARV durante el embarazo de 1768 inició la ZDV en monoterapia como profilaxis durante el embarazo, 582 recibieron tratamiento desde antes del embarazo, y 512 iniciaron durante el embarazo. La mediana de gestación de parto pretermino fue de 35 semanas (IQR: 33-36). La tasa de parto prematuro fue de 27% en las mujeres que iniciaron la monoterapia con AZT, el 26% en las mujeres quien inició ARV durante el embarazo, y el 38% en las mujeres que continuaron ARV desde antes del embarazo (P <0,0001). En comparación con la monoterapia con ZDV, la exposición de la terapia ARV antes el embarazo se asoció significativamente con un mayor riesgo de Parto prematuro	2016
21	Kathrine Meyers, Haoyu Qian, Yingfeng Wu, Yunfei Lao, Qingling Chen, XingqiDong, Huiqin Li, Yiqing Yang, Chengqin Jiang, Zengquan Zhou	Early Initiation of ARV During Pregnancy to Move towards Virtual Elimination of Mother-to-Child-Transmission of HIV-1 in Yunnan, China	Tratamiento	Observacional	Un total de 1548 mujeres embarazadas en 26 condados de la provincia de Yunnan fueron identificadas como Infectados por el VIH entre 2010 y 2012, Más del 80% de las mujeres comenzó profilaxis antirretroviral durante el embarazo, y el 67,3% comenzó en combinación antirretroviral. Otro 12,9% se les dio de corta duración AZT durante el embarazo, el 15,9% recibieron ARV durante el parto y el parto, y el 3,9% no recibió, los	2015

					lactantes expuestos al VIH 99,0% recibieron profilaxis ARV, Entre los niños que fueron la prueba del VIH (n = 1452, 93,6%), hubo una transmisión de dos por ciento, 101 lactantes que nunca fueron a la prueba del VIH, 42 (41,6%) murieron antes de que fueran probado, 30 (29,7%) se perdieron durante el seguimiento.	
22	Yonatan Moges Mesfin, Kelemu Tilahun Kibret and Am	Is protease inhibitors based antiretroviral therapy during pregnancy associated with an increased risk of preterm birth? Systematic review and a meta-analysis	Tratamiento	Meta análisis	Se seleccionaron 10 estudios abordado la asociación entre el ARV y basado en IP parto prematuro, y había tamaño de la muestra que van desde n = 183 en Alemania y Austria [15] para n = 5009 en el Reino Unido [16]. Los estudios se llevaron a cabo entre 2002 y 2013. Los estudios representó a 19 países de los 5 continentes (África, Europa, América Latina y América del Norte). Entre los ARV y el parto prematuro se describe un odds ratio (IC del 95%: 1,04 a 1,59) 1,32.	2016
23	Armel Podal, Arsène Hemal , Aina Konaté1 , Firmin Kaboré, Jacques Zoungrana, Euloges Kamboulé,	Pregnancy rate and birth outcomes among women receiving antiretroviral therapy in Burkina Faso: a retrospective cohort study	Tratamiento	Retrospectivo - cohorte	Un total de 1.763 mujeres en edad fértil, se incluyeron en el estudio. Se extendieron entre 18 y 48 años con una mediana de 35 años de edad. Un total de 222 embarazos fueron observados durante 4639 años-mujer de seguimiento, que corresponde a una densidad de incidencia de 5 embarazos por 100 mujeres-años (IC del 95%: 4.2-	2016

	Ibrahim Soré , Guillaume Bado , Abdoul-Salam Ouédraogo, Macaire Ouédraogo, Nicolas Meda, Adrien Bruno Sawadogo				5.5). Entre los 222 embarazos registrados, 9 (4,0%) terminó con el aborto, 205 (92,4%) con el parto (incluyendo 15 partos prematuros); el resultado de 8 embarazos (3,6%) fueron aborto desconocido. las tasas de nacidos vivos y nacidos muertos fueron 94,0% (193/205) y el 6,0% respectivamente. Los tasa de fertilidad estándar en nuestra cohorte fue de 45 nacidos vivos por 1.000 mujeres-año. La disminución general de las tasas de fecundidad era de 66,0% entre las mujeres infectados con el VIH en comparación con la población general	
24	Angela Kaida, Lynn T. Matthews,, Steve Kanters, Jerome Kabakyenga, Conrad Muzoora, A. Rain Mocello, Jeffrey N. Martin, Peter Hunt , Jessica Haberer, Robert S. Hogg, David R. Bangsberg	Incidence and Predictors of Pregnancy among a Cohort of HIV-Positive Women Initiating Antiretroviral Therapy in Mbarara, Uganda	Incidencia	Cohorte	La edad media fue de 33 años [IQR: 27-37] y número de nacimientos vivos anteriores media fue de cuatro [IQR: 2-6]. 38% era el 61% de informes cónyuges VIH-positivos. 73% de las mujeres habían dado a conocer el estado de VIH a una sexual primaria compañero. La mediana de CD4 fue de 137 células / mm ³ [IQR: 81-207]. Tres años después de la iniciación de ART, probabilidad acumulada de al menos un embarazo fue del 28% y asociados de forma independiente con la edad más joven (razón de riesgo ajustada (AHR): incremento de 0,89 / año; IC del 95%: 0,86 hasta 0,92) y el VIH revelación de la serología para pareja	2016

					sexual primaria (AHR: 2,45; IC del 95%: 1,29 a 4,63).	
25	Lynn T. Matthews, MD, MPH, Angela Kaida, PhD, Steven Kanters, MSc6, Helen Byakwaga, MD, A. Rain Mocello, MPH, Conrad Muzoora, MMED, Annet Kembabazi, Jessica E Haberer, MD, Jeffrey N Martin, MD, MPH, David R Bangsberg, MD, MPH, and Peter W Hunt, MD	HIV-infected women on antiretroviral treatment in Uganda have increased mortality during pregnant and postpartum periods	Tratamiento	Cohorte	354 mujeres con edad media de 33 años (IQR: 27-37) y CD4 de 142 células / mm ³ (IQR: 82-213) fueron seguidos durante una media de 4 años (IQR: 2.5 a 4.8) después del inicio del ARV, con un 3% y 6% de pérdidas durante el seguimiento en los años 1 y 3. 109 mujeres experimentaron el embarazo. Las tasas de mortalidad durante el primer año después del inicio del ARV de 12,57 / 100 pacientes-año y 3,53 / 100 pacientes-año (tasa Relación de 3,56, IC del 95%: 0,97 a 11,07), la mortalidad fue más alta en el inicio del ARV (IC del 95%: 3.73 - 123.51), disminuyendo a (IC del 95%: 3,28 a 55,11) 13,44 después de 4 meses, 8,28 (IC 95% 2,38 - 28.88) después de 8 meses, 5,18 (IC del 95%: 1,36 - 19.71) después de un año, y CI 1,25 (95%: 0.10 - 15.58) después de dos años de ARV.	2013
26	Tamsin Phillips, Elizabeth Thebus, Linda-Gail Bekker, James McIntyre, Elaine J Abrams and Landon Myer	Disengagement of HIV-positive pregnant and postpartum women from antiretroviral therapy services: a cohort study	Tratamiento	Cohorte	Un total de 358 mujeres (edad media, 28 años; mediana de edad gestacional 26 semanas), iniciaron los ARV durante el embarazo. A los seis meses después del parto, el 24% de las mujeres, y 32% habían abandonado los cuidados; en conjunto, el 49% de las mujeres habían perdido ya sea una visita o habían retirado por seis meses después del parto. En	2014

					un modelo de riesgos proporcionales, la edad gestacional más tarde en la iniciación (HR: 1,04; IC del 95%: 1.001.07; p 0,030) y siendo recién diagnosticados con el VIH (HR: 1,57; IC del 95%: 1.072.33; p 0,022?) fueron predictores significativos de desconexión después de ajustar por la edad del paciente, a partir del recuento de células CD4 y el sitio de inicio del ARV	
27	<u>Landon Myer, Rose Zulliger, Linda-Gail Bekker, and Elaine Abrams</u>	Systemic delays in the initiation of antiretroviral therapy during pregnancy do not improve outcomes of HIV-positive mothers: a cohort study	Tratamiento	Cohorte retrospectivo	- Un total de 382 mujeres inició la terapia ARV antes del parto (78%); El retraso medio entre la detección y inicio de los ARV fue de 21 días (IQR, 14-29 días). En general, el 84,7%, 79,6% y 75,0% de las mujeres que estaban embarazadas en el el tiempo de inicio del ARV fueron retenidos en la atención a las 4, 8 y 12 meses después del inicio del TAR, respectivamente. Entre esos Retenido, el 91% fueron suprimidos de forma viral en cada visita de seguimiento. Sin embargo, el retraso de la detección de inicio del TAR no se asoció con la retención en la atención y / o supresión viral durante el primer año de tratamiento antirretroviral	2012

Bibliografía

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **"VIH / SIDA "**, 2016
2. MSP. **Guía de prevención y control de la transmisión MATERNO INFANTIL DEL VIH Y SÍFILIS CONGÉNITA, Y DE ATENCIÓN INTEGRAL DE NIÑOS/AS CON VIH/SID.** Ecuador.
3. Coordinación zonal 8, **Hospital Mariana de Jesús incrementó número de nacimientos en el primer cuatrimestre del año,** ECUADOR. 2013
4. ONUSIDA, **informe sobre la epidemia mundial de sida** ,2013.
5. Damasceno, Karla Santana Azevedo¹; Alves dos Prazeres, José Carlos; Araújo, Maria Alix Leite³; Valdanha Netto. **Asistencia a mujeres embarazadas con VIH/sida en Fortaleza,** Brasil, 2013
6. Katie Badillo-Navarro, Luis Prieto-Tato, Jacinta Obiang-Esomoyo, Pedro Avedillo-Jiménez, Antonio Vargas-Brizuela y Pablo Rojo-Conejo. **Evaluación inicial del programa de prevención de la transmisión materno-infantil de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en Línea Ecuatorial,** 2014
 - A. Noguera Juliana, M.I. De José, **Recomendaciones de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica para el seguimiento del niño expuesto al virus de la inmunodeficiencia humana y a fármacos antirretrovirales durante el embarazo y el periodo neonatal,** 2012
7. Aurora Díaz-Vega, Mario González Santes, Araceli Domínguez Alfonso, Asdrúbal Arias Contreras, **Factores de riesgo asociados a la transmisión madre-hijo del VIH en los pacientes del CAPACITS de Veracruz,** 2013
8. Camilo Rada Ortega, Jorge Mario Gómez Jiménez, M.D., **Manejo integral de la gestante con virus de la inmunodeficiencia humana,** 2011

9. Diego Cecchini, Marina Martinez, Viviana Astarita, Claudia Nieto, Rafael Giesolauro y Claudia Rodriguez, ***Prevención de la transmisión vertical del VIH-1 en un hospital público de complejidad terciaria de Buenos Aires***, Argentina. 2011
10. Fernando Lozanoa, y Pere Domingo, ***Tratamiento antirretroviral de la infección por el VIH***, 2011
11. Jullien S, Orejón De Luna, ***Asociación entre exposición prenatal a antirretrovirales y defectos congénitos***, 2014
12. Carlos Velásquez. ***Resultados de la aplicación de tres guías nacionales para prevenir la transmisión vertical del VIH en el instituto nacional materno perinatal***. lima, Perú, 2011
13. Ana C. Gómez-Ríos, Mauricio E. Carrillo-Rozo, Jorge A. Rodríguez-Ortiz, ***Morbimortalidad materno-perinatal en pacientes con infección por VIH, Hospital Simón Bolívar, 2003-2011***, Bogotá (Colombia), 2014
14. Patricia Yolanda Padilla Jasso. Ricardo Figueroa Damián. ***Evaluación de un medio comunicacional sobre una prueba para detectar seropositividad al VIH en gestantes***. 2013
15. Romina Tejada, Leandro Huayanay, César Gutiérrez, Carlos Velásquez, César Loarte. ***Asociación entre el estado de infección por vih y complicaciones infecciosas poscesárea electiva***, 2012
16. Enrique Valdés, Alvaro Sepúlveda, Paula Candia, Carolina Sepúlveda, Karinna Lattes, ***VIH/SIDA: comportamiento epidemiológico de la transmisión vertical en el contexto general de la infección en Chile***, 2011
17. Anamaría Peña, Inés Cerón, Isolda Budnik, Diego Barttlet, Karina Cataldo, Ana M. Fernández, Anamaría Ramírez y Martín Lasso. ***Prevención de la transmisión vertical y efectos secundarios de la terapia anti-retroviral en hijos nacidos de madres seropositivas para VIH en el área Sur-Oriente de Santiago, Chile: perspectiva de 15 años***. 2013

18. Jesús Roberto Villagrana Zesati, Noemí Plazola Camacho, Martha Valdés Ramírez, Enrique Segura Cervantes, avier Mancilla Ramírez, ***Prevención de la transmisión perinatal del virus de la inmunodeficiencia humana.*** 2012

19. Kabaye KUMELA, Demisew AMENU, Legese CHELKEBA. ***Comparison of anti-retroviral therapy treatment strategies in prevention of mother-to-child transmission in a teaching hospital in Ethiopia,*** 2015

20. MAYRA ARACELLI CARRIZALES CASTILLO, ***Prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al virus de inmunodeficiencia humana, Hospital nacional hipólito unanue 2010-2014,*** 2016

21. Theron Moodley , Dhayendre Moodley, Motshedisi Sebitloane , Niren Maharaj and Benn Sartorius, ***Improved pregnancy outcomes with increasing antiretroviral coverage in South Africa,*** 2016

22. Annabelle Gourlay, Alison Wringe, Jim Todd, Caoimhe Cawley, Denna Michael, Richard Machemba, Georges Reniers, Mark Urassa, Basia Zaba, ***Factors associated with uptake of services to prevent mother-to-child transmission of HIV in a community cohort in rural Tanzania.*** 2015

23. Nan Li, Mary Mwanyika Sando, Donna Spiegelman, Ellen Hertzmark, Enju Liu, David Sando, Lameck Machumi, Guerino Chalamilla, and Wafaie Fawz, ***Antiretroviral Therapy in Relation to Birth Outcomes among HIV-infected Women: A Cohort Study,*** 2016

24. Kathrine Meyers, Haoyu Qian, Yingfeng Wu, Yunfei Lao, Qingling Chen, Xingqi Dong, Huiqin Li, Yiqing Yang, Chengqin Jiang, Zengquan Zhou, ***Early Initiation of ARV During Pregnancy to Move towards Virtual Elimination of Mother-to-Child-Transmission of HIV-1 in Yunnan, China,*** 2015

25. Yonatan Moges Mesfin, Kelemu Tilahun Kibret and Am, ***Is protease inhibitors based antiretroviral therapy during pregnancy associated with an increased risk of preterm birth? Systematic review and a meta-analysis,*** 2016

26. Armel Podal, Arsène Hema¹ , Aina Konaté¹ , Firmin Kaboré, Jacques Zoungrana, Euloges Kamboulé, Ibrahim Soré , Guillaume Bado , Abdoul-Salam Ouédraogo, Macaire Ouédraogo, Nicolas Meda, Adrien Bruno Sawadogo, ***Pregnancy rate and birth***

outcomes among women receiving antiretroviral therapy in Burkina Faso: a retrospective cohort study, 2016

27. Angela Kaida, Lynn T. Matthews,, Steve Kanters, Jerome Kabakyenga, Conrad Muzoora, A. Rain Mocello, Jeffrey N. Martin, Peter Hunt , Jessica Haberer, Robert S. Hogg, David R. Bangsberg, ***Incidence and Predictors of Pregnancy among a Cohort of HIV-Positive Women Initiating Antiretroviral Therapy in Mbarara, Uganda, 2016***

28. Lynn T. Matthews, MD, MPH, Angela Kaida, PhD, Steven Kanters, MSc6, Helen Byakwaga, MD, A. Rain Mocello, MPH, Conrad Muzoora, MMED, Annet Kembabazi, Jessica E Haberer, MD, Jeffrey N Martin, MD, MPH, David R Bangsberg, MD, MPH, and Peter W Hunt, MD, ***HIV-infected women on antiretroviral treatment in Uganda have increased mortality during pregnant and postpartum periods, 2013***

29. Tamsin Phillips, Elizabeth Thebus, Linda-Gail Bekker, James McIntyre, Elaine J Abrams and Landon Myer, ***Disengagement of HIV-positive pregnant and postpartum women from antiretroviral therapy services: a cohort study, 2014***

30. Landon Myer, Rose Zulliger, Linda-Gail Bekker, and Elaine Abrams, ***Systemic delays in the initiation of antiretroviral therapy during pregnancy do not improve outcomes of HIV-positive mothers: a cohort study, 2012***

31. El Universo, centro de noticias, año 2015 Vih en mujeres gestantes



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Paredes Ochoa Doris Alexandra**, con C.C: # **0940978554** y **Villao Matute Suenny Janeth** con C.C: # **0921048344** autoras del trabajo de titulación: **Efectividad de los Antiretrovirales para Minimizar la Transmisión Vertical del VIH, en la Maternidad Mariana de Jesús, Durante el Periodo 2014 – 2017.**, previo a la obtención del título de **MEDICO GENERAL** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 03 de mayo de 2017

f. _____

f. _____

Nombre: **Paredes Ochoa Doris Alexandra**

Nombre: **Villao Matute Suenny Janeth**

C.C: **0940978554**

C.C: **0921048344**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Efectividad de los Antiretrovirales para Minimizar la Transmisión Vertical del VIH, en la Maternidad Mariana de Jesús, Durante el Periodo 2014 – 2017.		
AUTOR(ES)	DORIS ALEXANDRA PAREDES OCHOA SUEANNY JANETH VILLAO MATUTE		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de ciencias medicas		
CARRERA:	MEDICINA		
TITULO OBTENIDO:	MEDICO GENERAL		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	3 DE MAYO DEL 2017	No. DE PÁGINAS:	50
ÁREAS TEMÁTICAS:	PROBLEMAS EMERGENTES Y REEMERGENTES		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	VIH, SIDA, ARV, CD4, TARGA, FDA		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El 96% de las gestantes continuaron con el tratamiento, de los cuales el 3% de los recién nacidos eran portadores del virus, y el 3,7% terminaron en aborto, a diferencia de las personas que abandonaron el tratamiento, tuvieron recién nacidos portadores del virus, siendo un valor de 22%, y mayor porcentaje de terminar el embarazo en abortos 6,45 % , Mostrando un odds ratio de 0,11 con IC(-3,26 – 3,49) , al tener una carga viral mayor de mil nos da un valor de 65 en riesgo relativo, OR de 104 , IC (100 – 108) . Durante el año 2014 el 90,4 % de los casos fueron negativos, el 4,21% termino en aborto el 5,3% de recién nacidos eran portadores de VIH, el en 2015 el porcentaje de aborto disminuyo a 2,11%, los casos positivos fueron 5,36%, y el valor de niños sin VIH fue de 95%, en el año 2016 incremento a 4,4 el porcentaje de abortos, de recién nacidos portadores del virus incremento a 4,47%, los casos negativos fue de 91%, al iniciar los dos primeros meses del año 2017 no se reportaron casos positivos, se excluyó a las gestantes que no han parido hasta la actualidad, siendo un estudio retrospectivo, Como ventaja para la elaboración de este documento, es que nos facilitaron las bases de datos del Hospital Mariana de Jesús, además nos permitieron revisar las carpetas de los pacientes en estudio, la mayor desventaja es que la bases han sido llenadas por los médicos, quienes por tener un número excesivo de pacientes y poco tiempo para brindar la atención adecuada, no llenaron correctamente la base de datos, y suponemos algunos pacientes han sido omitidos a la elaboración de esta base, por lo que tomamos la opción de eliminar las variables incompletas, además en el año 2017, se excluyó las gestantes que no han parido, enfocándonos es nuestro objetivo principal.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0988920916 DORIS PAREDES 0992357879 SUEANNY VILLAO	E-mail: dorisalexapa@hotmail.com Sueanny_2020@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño		
	Teléfono: 0982742221		
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA	
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	