PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

EVALUACIÓN DE COBERTURAS DE INTERVENCIONES Y LAS CAUSAS DE NO CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DIRIGIDAS PARA LA PREVENCION DE TRANSMISION DE VIH/SIDA MATERNO INFANTIL EN PARTURIENTAS EN TRES UNIDADES DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO QUE ATIENDEN PARTOS DE DISTINTO NIVEL DE ATENCION.

DISERTACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE MÉDICA CIRUJANA

AUTORAS:

NARVAEZ RIVERA SHADIRA MARGOTH

ROMERO ZAMBRANO RUTH KARINA

DIRECTOR: ROLANDO MONTESINOS MD,

DIRECTOR METODOLOGICO: ALBERTO NARVAEZ OLALLA MD, Ph.D.

QUITO 2013

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por ser el pilar más importante y por demostrarme la capacidad de salir adelante con esfuerzo y dedicación, por su apoyo sin importar nuestras diferencias de opiniones. En especial a mi tía Dra. Margoth Rivera que es como una madre que brindo paciencia, amor, comprensión, confianza y su apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida. A mis profesores quienes han sabido guiarme con sus conocimientos en esta profesión tan maravillosa y que ahora la culmino con gran satisfacción.

SHADIRA MARGOTH NARVÁEZ RIVERA

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación, va dedicada con mucho afecto y cariño a mis abnegados padres, quienes me apoyaron incondicionalmente en esta sacrificada carrera y creyeron en mi vocación, considerando que el respeto por lo que deciden sus hijos es de mucha importancia.

De igual forma, lo dedico a mi querido esposo e hija, como demostración de que querer es vencer, a pesar de las dificultades que se puedan presentar en el camino de la superación.

Para toda mi familia, especialmente a mis hermanos que fueron el ejemplo y la guía en la conducción de los estudios, ya que a temprana edad nos desprendimos del calor de nuestro hogar para lograr lo soñado y convertirnos en jóvenes profesionales dispuestos a poner los conocimientos al servicio de la sociedad.

RUTH KARINA ROMERO ZAMBRANO

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar este proyecto de salud y contribuir con un granito de arena en las investigaciones iniciadas por otros profesionales de la rama, brotan de nuestros corazones sentimientos de profundo agradecimiento, para todas y cada una de las personas que de una u otra forma nos permitieron culminar con éxito lo planificado.

Especialmente a Dios quien nos dio la oportunidad de culminar la carrera, a nuestros padres quienes fueron el apoyo moral y económico en la consecución de la misma. Al MSP quien proporciono la ayuda e información para la ejecución de este proyecto.

Nuestro más grande agradecimiento Al Sr. Dr. Rolando Montesinos por haber aceptado la Dirección de este proyecto. Al Sr. Dr. Alberto Narváez Metodológico, quien con su acertada conducción y por ser una extraordinaria persona, llena de cualidades y bondades, supo llevar a feliz término este trabajo, el mismo que fue realizado con mucha seriedad y responsabilidad.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, centro educativo, que nos permitió asistir a sus aulas y compartir los conocimientos de todos los maestros que durante la carrera de Medicina, impartieron para nuestra formación.

Por todo esto no nos queda más que decir MUCHAS GRACIAS.

LAS AUTORAS

CONTENIDO

DEDICATORIA 2

DEDICATORIA 3

AGRADECIMIENTOS 4

CONTENIDO 5

ÍNDICE DE TABLAS 9

ÍNDICE DE CUADROS.....11

INDICE DE GRÁFICOS 12

GLOSARIO DE TERMINOS.....13

RESÚMEN.....15

ABSTRACT.....16

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 17

CAPÍTULO 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 26

2.1. SITUACIÓN DEL VIH SIDA EN EL MUNDO Y EN ECUADOR.....26

2.2. LA TRANSMISIÓN MADRE /NIÑO VIH 35

2.2.1 Transmisión Intrauterina 36

2.2.2 Transmisión Intraparto 37

2.2.3 Transmisión a través de la Lactancia 38

2.3.4 Factores asociados a la Infección de la madre 38

2.3. INTERVENCIONES PARA PREVENIR LA TRANSMISIÓN VERTICAL.....39

2.3.1 Detección y Diagnóstico de la Infección por VIH 39

2.3.2 Seguimiento de la Mujer Embarazada Infectada por el VIH/Sida 41

2.3.3 Actividades a realizar durante el control prenatal 42

2.3.4 Tratamiento Antiretroviral en la Mujer Embarazada 44

2.3.5 Recomendaciones para el uso de drogas ARV 44

2.3.6 Tratamiento ARV Intraparto a la madre y el recién nacido 49

2.3.7 Preparación de AZT para infusión intravenosa en 100 ml de glucosa al 5% 50

2.3.8 Manejo de la Rotura Prematura de Membranas en la gestante infectada en función de la edad gestacional 51

2.3.9 Investigación de Presencia de co-infección con hepatitis B, pasos a realizar 52

2.3.10 Drogas Antiretrovirales contraindicadas durante el embarazo 52

2.3.11 Terminación del Embarazo en madre con VIH/Sida 53

2.3.12 Seguimiento Posparto 54

2.4. REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS 55

2.5 JUSTIFICACIÓN 60

2.6. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS 63

2.6.1. Preguntas de Investigación 63

2.7. OBJETIVOS 63

2.7.1 General 63

2.7.2 Específicos 63

2.8. HIPÓTESIS 64

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA 65

3.1. DISEÑO DE ESTUDIO 65

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 66

3.2.1 Encuesta 66

3.2.2 Situación Epidemiológica mujeres sero reactivas 68

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA 71

3.3.1 Muestra 71

3.4. TIPO DE ESTUDIO 72

3.5. INTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 72

3.5.1 Encuesta 72

3.5.2 Situación Epidemiológica mujeres sero reactivas 74

3.6. PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO E INTERVENCIONES 74

3.6.1 Diagnóstico 74

3.6.2 Intervenciones 75

3.7. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 77

3.7.1 Encuesta 77

3.7.2. Situación Epidemiológica 78

3.8. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS 78

3.8.1 Sistema de Manejo y Recolección de Datos 78

3.9. ASPECTOS BIOETICOS 78

3.9.1 Confidencialidad 80

CAPÍTULO 4. RESULTADOS 81

4.1. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS 81

4.2 CONSEJERIA 84

4.3. COBERTURA DE PRUEBA 85

4.4 INFORMACIÓN DE MUJERES VIH POSITIVAS 91

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN 94

5.1 COBERTURA DE ACCESO DE CONSEJERÍA Y PRUEBA VOLUNTARIA .94

5.2 CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE ATENCIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS SEROPOSITIVAS.....101
CAPITULO 6. CONCLUSIONES 105
CAPITULO 7. RECOMENDACIONES 106
CAPITULO 8. LIMITACIONES 107
CAPÍTULO 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....108
ANEXO 1.....113
CONSENTIMIENTO INFORMADO 113
ANEXO 2.....114
CUESTIONARIO A LA MUJER PARTURIENTA O PUERPERA.....114
ANEXO 3.....120
ANEXO 4.....121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tendencias de casos nuevos por VIH y SIDA y defunciones. Ecuador, 1984-2011.....33

Tabla 2. Operacionalización de Variables.....66

Tabla 3. Hospitales del MSP de Referencia para el estudio.....72

Tabla 4. Distribución de mujeres en postparto inmediato según lugar de residencia e instrucción de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....81

Tabla 5. Distribución de mujeres en postparto inmediato según etnia y lengua propia y materna de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....82

Tabla 6. Distribución de mujeres en postparto inmediato según edad y nivel de instrucción de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....83

Tabla 7. Distribución de mujeres en postparto inmediato según condiciones laborales de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013. 84

Tabla 8. Grado de información sobre VIH/Sida en mujeres en postparto inmediato de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013. 85

Tabla 9. Numero de controles prenatales y trimestre de primer control en mujeres en postparto inmediato de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....86

Tabla 10. Cobertura y realización de la prueba de tamizaje de VIH y sífilis en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....87

Tabla 11. Oportunidad, lugar y conocimiento de resultados de prueba en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....88

Tabla 12. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según variables demográficas en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.....89

Tabla 13. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según consejería en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013. ...90

Tabla 14. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según número y primer control prenatal más ofertación de prueba en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013. 91
Tabla 15. Distribución de mujeres seropositivas según escolaridad, etnia y edad del HGOI. Quito, 2012.....92
Tabla 16. Valor de CD4, Carga Viral y tratamiento con ARV en mujeres embarazadas seropositivas en HGOIA. Quito 2012 93
Tabla 17. Reporte de tipo de parto, ARV de emergencia y nacidos vivos en mujeres embarazadas seropositivas en HGOIA. Quito 2012. 93

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Casos reportados del VIH en el mundo, 2008 26

Cuadro 2 Actividades a realizar durante el control prenatal.....42

Cuadro 3 Factores de Riesgo de Transmisión Materno-Infantil del VIH.....43

Cuadro 4 Esquema de tratamiento ARV, según valores de CD4 durante el embarazo..46

Cuadro 5. Tratamiento ARV Intraparto a la madre y el recién nacido.....49

Cuadro 6 Preparación de AZT para infusión intravenosa en 100 ml de glucosa al 5% .50

Cuadro 7 Manejo de la Rotura Prematura de Membranas en la gestante infectada en función de la edad gestacional 51

Cuadro 8 Investigación de presencia de co-infección con hepatitis B, pasos a realizar.52

INDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Casos reportados del VIH en el mundo, 2008 (Porcentaje) 27

Grafico 2. Niños y Niñas (menores de 15 años) que se calcula viven con el VIH, 2007.....30

Grafico 3. Porcentaje proyectado de mujeres embarazadas sometidas a prueba de VIH en países seleccionados de las Américas, 2007 31

Grafico 4. Tendencia de casos notificados de VIH/Sida y Defunciones 34

Grafico 5. Tasas de VIH y Sida por provincias. Ecuador 2011 35

Grafico 6. Diagnóstico de VIH/Sida 41

GLOSARIO DE TERMINOS

PVVS: Personas Viviendo con VIH/SIDA

TV: Transmisión Vertical

VIH: Virus de la Insuficiencia Humana

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

TARGA: Terapia Antirretroviral de Gran Actividad

ARV: Antirretroviral.

TARMA: Terapia antirretroviral muy activa.

RN: Recién Nacido

AZT: Zidovudina

IV: Intravenosa

D4T: Estavudina

DDI: Didanosina

MSP: Ministerio de Salud Pública

ONUSIDA: Naciones Unidas sobre el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

CDC: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades

OPS: Organización Panamericana de Salud

ONU: Organización de las Naciones Unidas

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund **(**Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia.

ELISA: Ensayo inmunoenzimático ligado a enzimas

ITS: Infección de Transmisión Vertical

IFI: Inmunofluorescencia

CV: Carga Viral

PTMI: Prevención de la Transmisión Materno Infantil

TB: Tuberculosis

HGOIA: Hospital Gineco – Obstétrico Isidro Ayora

HBO: Hospital Baca – Ortiz

HPAS: Hospital Pablo Arturo Suarez

RESÚMEN

Problema.- El Ecuador se ha planteado como objetivo hasta el año 2015 el alcanzar 0 recién nacidos seropositivos hijos de madres PVVS.

Objetivo.- Evaluar la cobertura de intervenciones dirigidas para la Prevención de Transmisión Materno Infantil y las causas de no cumplimiento de las normas en parturientas, y describir las características demográficos y epidemiológicas de embarazadas y parturientas seropositivas en tres unidades de salud del Ministerio de Salud Pública del Distrito Metropolitano de Quito.

Metodología.- Estudio observacional descriptivo transversal para coberturas de Prevención Transmisión Materno Infantil de VIH/SIDA, con una muestra 425 pacientes. Además de un estudio retrospectivo de las Historias clínicas para caracterización de embarazadas seropositivas donde se evaluaran pacientes hospitalizadas en el HGOIA, HPAS y Unidad de Salud N1 del Distrito Metropolitano de Quito

Resultados.- De las 425 pacientes encuestadas el 78,8% conocen que se puede trasmitir el VIH de madre a hijo y el 80,9% han escuchado alguna vez información de VIH el 80,9%, pero durante el embarazo han recibido información solo el 52%. Se encontró que la mayoría de embarazadas no saben qué hacer si tuvieran VIH (74,4%). Los factores que influyen en la realización de la prueba son: haber recibido información de VIH antes del embarazo (OR 9,3), conocimiento de que se puede transmitir el VIH de madre a hijo (OR 4,9), recibir información de VIH durante el embarazo (OR 3,3) y saber qué hacer si tuvieran VIH (OR 3).

Conclusión.- A pesar de las coberturas alcanzadas de realización de prueba, estas no son suficientes para lograr la meta de 0 RN de PVVS. Para lograr coberturas superiores al 95% se debe poner más énfasis por parte del personal de salud en la información que se da a las madres durante los controles prenatales ya que la mayoría no saben que mismo es la enfermedad del VIH y como pueden prevenirla.

Palabras claves: transmisión materno infantil VIH,

ABSTRACT

Problem: Ecuador has set targets by 2015 reaching 0 sero positive newborns whose mothers PLWHA.

Objective: Assess the coverage of interventions for the Prevention of Mother-Child Transmission and causes of non- compliance in pregnant women, and to describe the demographic and epidemiological characteristics of HIV-positive pregnant and parturient three health units of the Ministry of Public Health Metropolitan District of Quito.

Methodology: Cross-sectional observational study to cover Mother-Child Transmission Prevention of HIV / AIDS, with a sample 425 patients. In addition to a retrospective study of clinical Stories for characterization of HIV-positive pregnant where hospitalized patients were assessed in the HGOIA, HPAS and N1 Health Unit of the Metropolitan District of Quito

Results: Of the 425 patients surveyed, 78.8 % knew that HIV can be transmitted from mother to child and 80.9 % have ever heard of HIV information for 80.9 %, but during pregnancy have received information only 52 %. We found that most pregnant women do not know what to do if they had HIV (74.4 %). The factors that influence the performance of the test are receiving HIV information before pregnancy (OR 9.3) , knowledge that HIV can be transmitted from mother to child (OR 4.9) , receive HIV information during pregnancy (OR 3.3) and what to do if they have HIV (OR 3).

Conclusion: Despite the coverage achieved by performing test, these are not sufficient to achieve the goal of 0 RN of PLWHA. To achieve over 95 % coverage should put more emphasis by health personnel in the information given to mothers during prenatal checkups as most do not know that it is the disease of HIV and how they can prevent it.

Keywords: HIV mother to child transmission,

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pertenece a la familia de los retrovirus humanos (Retroviridae) dentro de la subfamilia Lentivirus, este infecta las células del sistema inmunitario (principalmente las células T CD4 y macrófagos) destruyendo así su funcionamiento causando inmunodeficiencia debido a que provoca un deterioro progresivo del sistema inmunitario. Las principales rutas de transmisión del VIH -1 obedecen a contacto sexual intimo y a sangre contaminada, mas a un es evidente en personas que reciben transfusiones o hemofílicas que podrían contraer la enfermedad a partir de sangre o productos derivados. A su vez la madre puede transferir a sus hijos al agente causante de la enfermedad, hecho conocido como transmisión vertical o perinatal. (Dennis L. Kasper, 2005)

Veintitrés años después de reportado el primer caso en el continente africano, el SIDA se ha convertido en la primera causa de mortalidad en adultos y se estima que cerca de 30 millones de personas (el 77% del total mundial) viven con la infección en los países subsaharianos. El nivel y velocidad de propagación de la epidemia en Latinoamérica y el Caribe distan mucho de lo observado en África, pero las tendencias observadas en los países son muy variables y pueden serlo aún más en los actuales momentos. Hace diez años, la mayoría de países subsaharianos registraban datos de sero - prevalencia similares a los reportados en Centroamérica y el Caribe. En varios países del Caribe se reportan prevalencias mayores del 2%, siendo Haití el país más afectado, con una prevalencia mayor del 5% y una reducción de la esperanza de vida al nacer (EVN) de 12 años (60 a 48 años). En otros países centroamericanos la prevalencia en mayor del 1% particularmente Honduras y Belice. Recordemos que las tendencias recientes de la epidemia no siempre son reflejadas por las prevalencias nacionales, por cuanto las dinámicas de propagación pueden ser muy diferentes entre países con prevalencias semejantes. El caso de los países centroamericanos mencionados, donde se observa la

mayor velocidad de propagación de la infección en la subregión, sugiere un alto número de infecciones ocurridas durante la última década. En América del Sur, las tendencias nacionales de la epidemia son muy variadas. En los países del área andina (Perú, Ecuador, Bolivia) aún se observa el predominio de la transmisión entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH). En Colombia y Venezuela se observa una transición gradual, más evidente en algunas regiones de Colombia, hacia el predominio de la transmisión heterosexual. En Argentina, Uruguay y el sur de Brasil, la transmisión entre usuarios de drogas intravenosas aporta alrededor del 30% de los casos reportados. (Ricardo, 2003)

En la mayoría de los países latinoamericanos están clasificados los casos de SIDA como usuarios de ingreso medio bajo, con un índice medio de desarrollo humano. Estos indicadores, sin embargo, no representan una situación intermedia entre los países más pobres y los países industrializados, sino el resultado del efecto ponderado de algunos progresos conseguidos por los sectores financieros, visibles en las grandes capitales y ocultan la extrema pobreza en que viven las grandes mayorías. En Latinoamérica se vive la mayor brecha en la distribución de ingresos y riquezas de todo el planeta y Colombia es, después de Brasil, el segundo país con mayor inequidad social en el continente, donde menos del veinticinco por ciento de la población es propietaria de más del 70% de los recursos. Los análisis efectuados en los últimos años sobre el impacto de la epidemia en África, concluyen que independientemente de los comportamientos sexuales (tradicionalmente asumidos como la causa principal de la explosión de la epidemia en este continente) otros factores fuertemente asociados como la pauperización y extrema pobreza son los determinantes de los altos niveles de morbilidad, desnutrición y de la falta de acceso a servicios de educación y salud. (Ricardo, 2003) (Bernal.)

Según reporte ONUSIDA 2009, en el mundo ocurren 2000 nuevas infecciones en niños/as cada día, 50% de personas viviendo con el VIH son Mujeres en edad fértil, 2.3

millones niños menores de 15 años están infectados, 570.000 han muerto por SIDA, 13'200.000 están huérfanos por el SIDA. (MSP., Noviembre 2009). En el año 2010, unos 58.000 (44.000-74.000) menores de 15 años tenían VIH, de los cuales 57.000 (43.000-72.000) provenían de América Latina y el Caribe. En ese mismo año, se calculó que unos 3.600 (2.100-5.100) menores de 15 años habían muerto por esta causa en la Región de las Américas, de los cuales 3.400 (1.900-4.800) correspondían a América Latina y el Caribe. (WHO/UNAIDS/UNICEF., Progressreport 2011. Geneva. 2011)

Según la Organización Mundial de la Salud y ONUSIDA se estima que en el año 2003, 700,000 niños resultaron infectados por el VIH, la gran mayoría la adquieren a través de la madre, lo cual puede ocurrir durante el embarazo, parto o la lactancia materna. Sin la aplicación de ninguna intervención durante estos tres períodos las tasas de Transmisión Materno Infantil (TMI) del VIH pueden variar entre un 15% y un 30%, siempre y cuando se use lactancia artificial, pero con lactancia materna prolongada estas tasas pueden alcanzar valores tan altos como un 30% a un 45%. Sin embargo la TMI puede ser reducida hasta en un 2% o aún menos si se usan intervenciones intensivas que incluyan antirretrovirales, intervenciones obstétricas como la cesárea electiva alrededor de las 38 semanas y el uso exclusivo de lactancia artificial. En países de bajos recursos, sin posibilidad de realizar cesárea o profilaxis en el segundo trimestre del embarazo, aún con el solo uso de profilaxis antirretroviral en el momento del parto se reduce la tasa de transmisión entre un 30% y un 50%. (OPS., 2010)

El 90% de las infecciones por VIH en los niños menores de 15 años de edad son una consecuencia de la transmisión vertical del VIH durante el embarazo, el parto y la lactancia materna. En los países de ingresos altos la introducción de programas de prevención de la transmisión vertical del VIH (PMTCT) redujo la tasa de transmisión del VIH de las madres a los lactantes al 1%. Estos programas consisten en pruebas para la detección del VIH, profilaxis o tratamiento con antirretrovirales, prácticas obstétricas

seguras y asesoramiento sobre la alimentación del lactante. Los programas de PMTCT se han implementado en los países de ingresos bajos y medios en estos últimos años con un éxito variable. (Tudor Loranie, 2011)

En el Ecuador, según datos del informe UNGASS 2010, en el año 2009 se registraron 1295 casos de Sida y 4041 de VIH. La región costa tiene el 84% de casos, con Guayaquil a la cabeza. Entre la población menor de 15 años, el grupo de 1 a 4 años presenta el mayor número de casos, con el 70.6% de casos de VIH y el 52% de los casos de Sida. (MSP., Noviembre 2009)

En el país se estima un porcentaje de infección por VIH en gestantes de 0.24% en el año 2011 según datos estimados del tamizaje pero en el 2012 se encontró un porcentaje superior con una prevalencia de infección por VIH del 0.6%. La cobertura de realización de la prueba de VIH durante la gestación fue del 89.9%. Al 42.1% de las testeadas se le realizó la prueba en el primer trimestre del embarazo. De las mujeres con resultado reactivo en la prueba de tamizaje (0.7% de las testeadas), el 70% recibió durante el embarazo profilaxis o tratamiento para la prevención de la TMI del VIH, según la información recogida de las historias clínicas. (MSP, 2012)

Existen varias experiencias latinoamericanas sobre la efectividad de la aplicación de estrategias de prevención de la transmisión madre hijo. Por ejemplo en Perú se realizó un análisis retrospectivo de tres periodos sucesivos entre los años 1996 al 2009, para evaluar el impacto de la aplicación de tres guías nacionales para la prevención de la transmisión vertical del VIH. Se incluyeron 275 nacimientos de madres seropositivas en los 13 años de estudio. Se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de niños infectados con VIH entre los expuestos al virus en los tres periodos: 15 % durante el primer periodo en el cual solo se administraba zidovudina (AZT) a la gestante; 6,4 %

durante el segundo periodo (con la administración de AZT a la gestante sin criterios de inicios de TARGA, y TARGA a las que tenían criterios para este tratamiento), 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. En los resultados, se observa una clara tendencia a la disminución de la transmisión vertical del VIH desde 1996 a 2009, asociada inicialmente con el uso de ARV y mejorada tras la introducción del TARGA, lo cual disminuyó significativamente el total de niños infectados de 15 a 4 %. (Velásquez., Jul./Sep. 2011)

En Colombia desde el año 2003, se desarrolla el Proyecto Nacional de Reducción de la Transmisión Madre Hijo de VIH, cuyo objetivo es prevenir la transmisión vertical mediante la incorporación de la prueba voluntaria de VIH durante el control prenatal, el tratamiento y la profilaxis antirretroviral en la gestante infectada y el niño expuesto, el parto por cesárea y la sustitución de la leche materna, por lo cual se realiza el proyecto en 757 municipios (68%), se realizó la prueba de VIH a 200.853 gestantes, y se detectaron 377 infectadas (0,19%), con mayor seropositividad en la región Caribe, en Quindío y en Santander. Se completó el seguimiento a 285 mujeres y sus hijos, y se registraron 12 casos en niños. La probabilidad de transmisión con el suministro oportuno utilizando el protocolo para el VIH fue de 1,78% (IC95%: 0,37 a 5,13%). Los factores relacionados con la transmisión fueron: carga viral inicial mayor de 10.000/mm3, ausencia de control prenatal y captación tardía en el embarazo. No se encontraron diferencias estadísticas entre los esquemas antirretrovirales utilizados. La conclusión de este proyecto fue que una intervención eficaz favorece la reducción de la transmisión madre hijo de VIH fortaleciendo los servicios de control prenatal. (Ricardo García, Bogotá. Dec. 2005)

La epidemia del VIH/SIDA sigue aumentando significativamente a pesar de las estrategias desarrolladas, incluyendo el desarrollo de la terapia anti-retroviral (TARV)

altamente activa. Una de las poblaciones vulnerables a esta infección son los hijos de madres con infección por VIH, que no sólo están expuestos a la infección sino también a quedar huérfanos. En Cuba, desde el año 1986 se implementó un programa de prevención y control que tiene entre sus objetivos disminuir la transmisión vertical (TV) del VIH. En este estudio se analizaron los 314 niños nacidos de madres infectadas por VIH/SIDA desde el 1º de enero de 1986 al 31 de diciembre de 2007 en las diferentes maternidades del país, con el objetivo de determinar, mediante un estudio de corte transversal, la relación entre el cumplimiento de las medidas implantadas por el programa de prevención y la TV de la enfermedad. De los 314 niños nacidos, 248 tenían los estudios concluidos estando 32 niños infectados, 216 no infectados por el VIH y 66 niños se encontraban aún en estudio. La mortalidad por causas relacionadas al SIDA fue del 31,2%, y 60% de ellos fallecieron antes de arribar al primer año de vida. La tasa de TV se redujo considerablemente (de 50,0 a 14,6%) a partir de la instauración del parto por cesárea como medida profiláctica dentro del programa de control y 99 mujeres tuvieron 2,2% de TV cuando se cumplieron las últimas medidas del programa. La eficacia de la combinación del parto por cesárea y la administración de TARV fue de 95,2%. Se concluyó que el programa de prevención y control del VIH/SIDA con su componente materno infantil y las distintas medidas que se le han ido adicionando ha sido efectivo en la reducción de la TV comportándose conforme a lo descrito internacionalmente. (Ida González N., Santiago ago. 2011).

Mientras tanto en la provincia de Holguín durante el periodo 2003-2007 se realizó una sistematización de las mejores experiencias en prevención y atención de VIH/SIDA los principales resultados logrados en la vigilancia epidemiológico, en el control de la infección en la comunidad y en los centros penitenciarios, se expuso el trabajo desarrollado específicamente en prevención en comunidades de riesgo el municipio Holguín donde se implementaron proyectos con enfoque multisectorial. Además se apreció incremento en el número de personas que solicitaron espontáneamente la prueba de detección del VIH, así como, en la utilización de los servicios de orientación y

ayuda a la población (pruebas anónimas, consejería telefónica y cara- cara). Se mostraron los resultados de la cobertura y accesibilidad al tratamiento antirretroviral de alta eficacia y las acciones de control y el uso de quimioprofilaxis que permitieron la no ocurrencia de transmisión materno- infantil del VIH. Independientemente del incremento en la detección de enfermos ocurrida nuevamente en el año 2006 - 2007 se apreciaron cambios en poblaciones con las que se trabajó sistemáticamente y existió un adecuado control en la vigilancia epidemiológica, de prevención, atención y tratamiento al VIH/SIDA (Osmany Ricardo Puig, 2008)

En relación a los determinantes de la transmisión vertical en un estudio realizado en Cataluña- España se estudiaron 28 casos de infección pediátrica por VIH: 9, 9, 8, 2 y 0 por año de nacimiento de 1997 a 2001, respectivamente. De 16 madres con diagnóstico de infección por VIH conocido antes o durante el embarazo, 9 realizaron profilaxis antirretroviral durante éste (5 con buena adhesión, uno desconocido y el resto con mala adhesión) y 7 no realizaron profilaxis (6 por rechazo y uno no se conoce). De 12 diagnosticadas después del parto, 5 fueron embarazos no controlados y el resto poco o bien controlados. De estos últimos, en 6 no se practicó serología para VIH y en uno fue negativa en el primer trimestre. La transmisión vertical del VIH en Cataluña ha disminuido en los últimos años, pero se han producido infecciones por la mala implementación en algún caso de las medidas preventivas conocidas. Debería ofrecerse la prueba diagnóstica para VIH a toda gestante no sólo en el primer trimestre de embarazo sino también al final, si se sospecha exposición al virus, y en caso de gestaciones no controladas hay que usar pruebas diagnósticas de lectura rápida en la sala de partos. (F. Ramos a, Barcelona Julio-Agosto 2003)

Las pruebas de detección del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) como parte de los controles prenatales de rutina constituye una oportunidad única para diagnosticar la infección por el VIH, comenzar el tratamiento crónico y prevenir la transmisión vertical. Aun así, se cuenta con poca información sobre la prevalencia de las pruebas de

detección del VIH durante los controles prenatales en la región fronteriza México-Estados Unidos. En este artículo evaluó la correlación entre las pruebas del VIH durante la atención prenatal y las características sociodemográficas, las conductas de salud y la exposición a factores nocivos para la salud. La muestra del estudio estaba formada por mujeres que residían en Matamoros, Tamaulipas, México y en el condado de Cameron, Texas, y que en el año 2005 habían dado a luz un bebé vivo, en hospitales que atendían más de 100 partos al año. (Ginger L. Gossman, 2005)

La prevalencia de la prueba del VIH durante la atención prenatal varió de acuerdo al lugar de residencia 57,6% en Matamoros y 94,8% en el condado de Cameron. Las mujeres del condado de Cameron eran significativamente más propensas a hacerse la prueba del VIH que las mujeres que vivían en Matamoros. El estado civil, el nivel educativo, el conocimiento de los métodos para prevenir la transmisión del VIH (de adulto a adulto), el haber hablado sobre la prueba de detección con un profesional de la salud durante la atención prenatal, y el haberse realizado previamente otras pruebas del VIH, se asociaron de forma significativa con la realización de estas pruebas en Matamoros, si bien sólo las últimas dos variables fueron significativas en el condado de Cameron. (Ginger L. Gossman, 2005)

En junio de 2001 la Asamblea Especial de las Naciones Unidas sobre el VIH / SIDA establece metas para la reducción de un 20% a 50% el número de niños recién infectados por el VIH en 2005 y 2010 respectivamente. Siendo esto posible con la utilización de la monoterapia antirretroviral durante el embarazo, el parto y el periodo neonatal logrando así la reducción de la velocidad de la transmisión de VIH/SIDA hacia el niño en dos tercios de las poblaciones que no amamantan. Regímenes más cortos y más simples de monoterapia se han asociado con una reducción de 50% en este tipo de transmisión entre poblaciones de no-lactancia y de hasta 40% en las poblaciones de la lactancia materna. El parto por cesárea electiva se asocia a una reducción a la mitad del riesgo de transmisión de madre a hijo. Sin embargo, la lactancia materna representa un

riesgo adicional de adquisición del VIH, y si se prolonga más se duplica la tasa general de transmisión. En cambio baja un 2% en los lugares donde se aplica la terapia combinada durante el embarazo y el parto, el parto es por cesárea electiva y la lactancia no se produce. En las poblaciones donde la lactancia materna electiva y el parto por cesárea no es una opción, pero se utiliza la terapia antirretroviral perinatal, las tasas de transmisión aumentan a las seis semanas dando un porcentaje 10% pero puede llegar a 25% o más después de 18 meses de lactancia. (Newell., 2001)

Una de las estrategias propuestas por la Organización Mundial de la Salud para aumentar la cobertura y la calidad de los programas de PMTCT es proporcionar las intervenciones descritas anteriormente a los servicios de asistencia sanitaria utilizados por las embarazadas, las madres y los niños: p.ej. los servicios de asistencia sanitaria materna - infantil (Tudor Loranie, 2011).

CAPÍTULO 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. SITUACIÓN DEL VIH SIDA EN EL MUNDO Y EN ECUADOR

El VIH continúa siendo un problema de salud mundial de una magnitud sin precedentes, ha provocado un estimado de 25 millones de fallecimientos en el mundo y ha generado profundos cambios demográficos en los países más afectados. La epidemia del VIH ha trascendido a todos los países del mundo y es el continente africano el que alberga, en forma dramática, el mayor número de casos, seguido de Asia meridional y sudoriental, y en tercer lugar se encuentra América Latina. En el 2008, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reportado 33 millones 409 mil casos de niñas, niños y personas adultas que viven con VIH, 2 millones 678 mil 900 recientemente infectados y 1 millón 965 mil muertes. En la Cuadro 1 se aprecia que África Subsahariana reporta la mayor proporción de personas infectadas con VIH (67,0 por ciento) y Oceanía, el de menor proporción (0,2 por ciento). (ONUSIDA, 2008.)

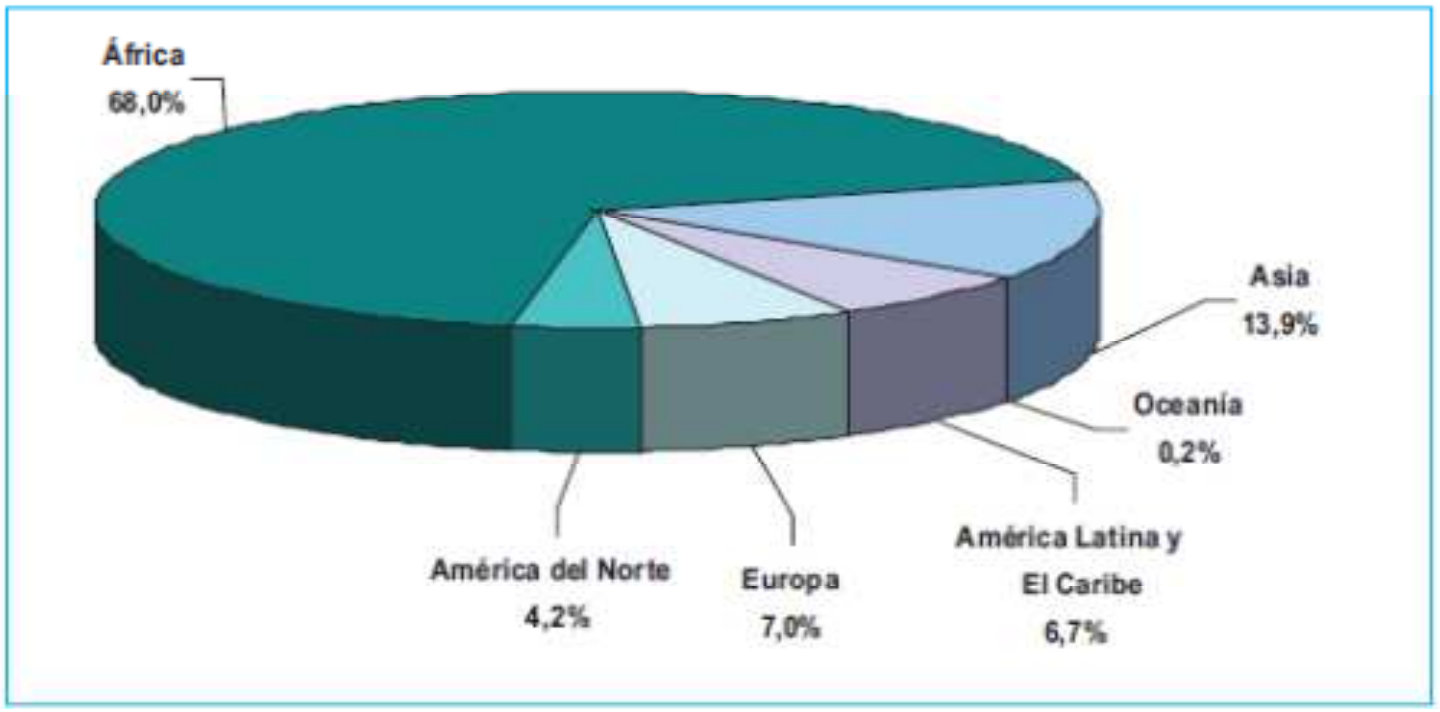
Cuadro 1 Casos reportados del VIH en el mundo, 2008

	Niñas, niños y personas adultas que viven con VIH		Niñas, niños y personas adultas recientemente infectados		Muertes de Niñas, niños y personas adultas	
	Abs.	%	Abs	%	Abs	%
Total mundial	**33 409 000**	**100,0**	**2 678 900**	**100,0**	**1 965 000**	**100,0**
África subsahariana	22 400 000	67,0	1 900 000	70,9	1 400 000	71,2
África del Norte y Oriente Medio	310 000	1,0	35 000	1,3	20 000	1,0
Asia meridional y sudoriental	3 800 000	11,4	280 000	10,5	270 000	13,7
Asia oriental	850 000	2,5	75 000	2,8	59 000	3,0
Oceanía	59 000	0,2	3 900	0,1	2 000	0,1
América Latina	2 000 000	6,0	170 000	6,3	77 000	3,9
Caribe	240 000	0,7	20 000	0,7	12 000	0,6
Europa oriental y Asia central	1 500 000	4,5	110 000	4,1	87 000	4,4
Europa occidental y central	850 000	2,5	30 000	1,1	13 000	0,7
América del Norte	1 400 000	4,2	55 000	2,1	25 000	1,3

Fuente: OMS/ONUSIDA/UNICEF, setiembre 2009.
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI.

Por continente, África presenta el mayor porcentaje de casos reportados del VIH (68,0 por ciento), seguido por Asia (13,9 por ciento), Europa (7,0 por ciento) y América Latina y El Caribe (6,7 por ciento). (ONUSIDA, 2008.)

Grafico 1. Casos reportados del VIH en el mundo, 2008 (Porcentaje)



Fuente: OMS/ONUSIDA/UNICEF, setiembre 2009.
Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI

En el 2008, aproximadamente 430 mil niñas y niños nacieron con el VIH, elevándose a 2.1 millones el número total de niñas y niños menores de 15 años que viven con el VIH. A nivel mundial, el porcentaje de mujeres se ha mantenido estable (50,0 por ciento) durante varios años entre las personas que viven con el VIH, aunque la proporción de infecciones en las mujeres está aumentando en varios países. Respecto a prevención del VIH, el porcentaje de mujeres embarazadas que viven con VIH que recibían tratamiento para prevenir la transmisión materno-infantil se incrementó al pasar de 35,0 por ciento en el 2007 a 45,0 por ciento en el 2008. Los últimos datos epidemiológicos obtenidos de algunos países; en muchos casos han mejorado significativamente. A escala mundial, la epidemia de VIH se ha estabilizado, pero los niveles de nuevas infecciones y de fallecimientos por sida son inaceptablemente altos. Se estima que, en todo el mundo, 33 millones de personas vivían con el VIH en el año 2007. (ONUSIDA, 2008.)

El número anual de nuevas infecciones por el VIH disminuyó de 3,0 millones en el 2001 a 2,7 millones en el año 2007. En total, 2,0 millones de personas fallecieron a causa del sida en el 2007; mientras que las estimaciones para el 2001 fueron de 1,7 millones. Mientras que el porcentaje de personas que viven con el VIH se ha estabilizado a partir del 2000, el número total de personas que viven con el VIH ha ido aumentando de manera uniforme debido a las nuevas infecciones que ocurren cada año, a los tratamientos que prolongan la vida y a que las nuevas infecciones aún superan en número a los fallecimientos provocados por el sida. África meridional continúa soportando una parte desproporcionada de la carga mundial de VIH: en el 2007, el 35,0 por ciento de las infecciones por el VIH y el 38,0 por ciento de los fallecimientos por sida se produjo en esa subregión. (ONUSIDA, 2008.)

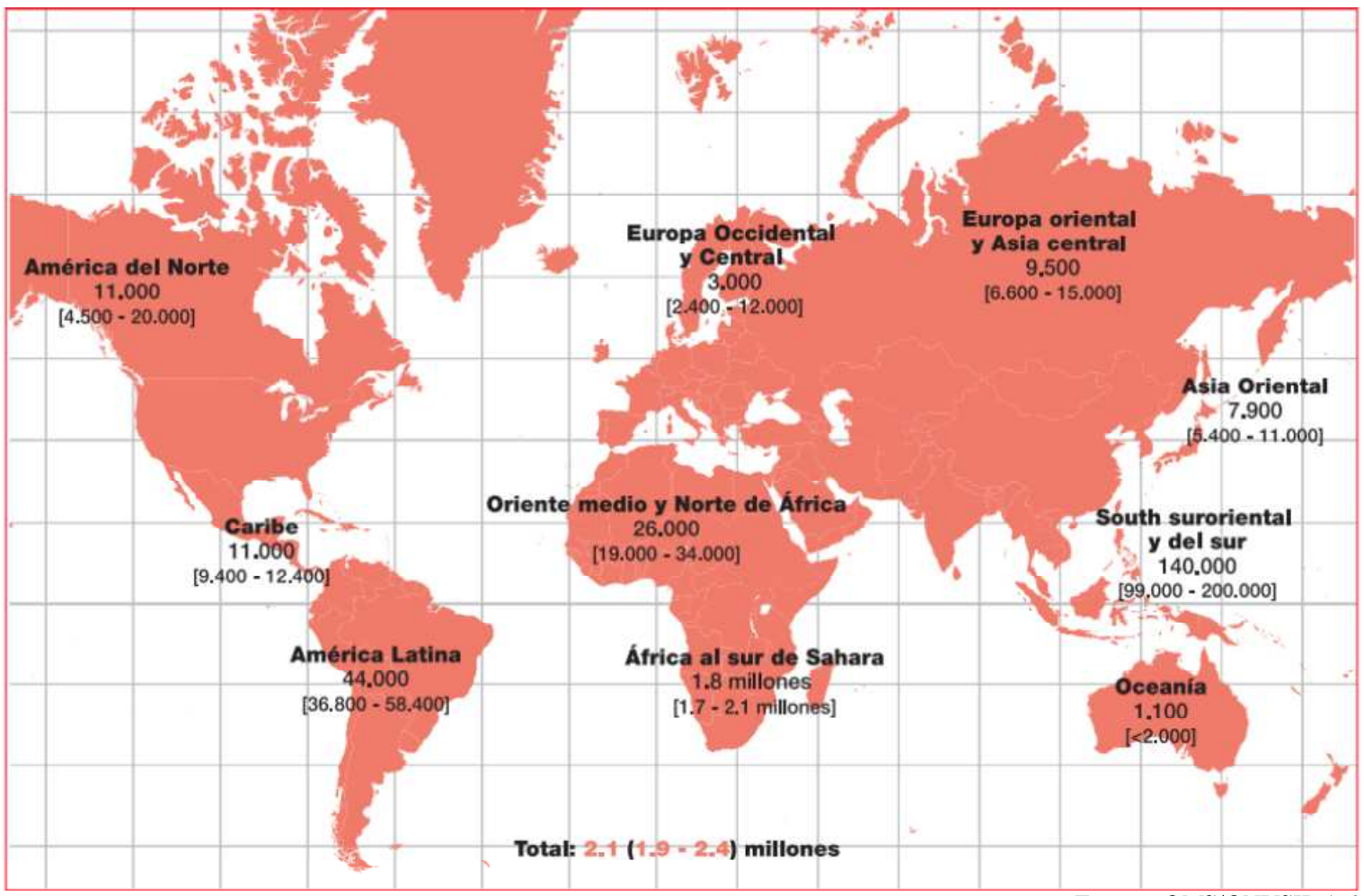
La infección con el VIH sigue siendo una de las epidemias más devastadoras de la historia, afectando de manera desproporcionada a los más vulnerables, incluidos mujeres y niños. En 2007, a nivel mundial, los niños y niñas menores de 15 años de edad constituyeron el 17% de las nuevas infecciones, lo que representa 2,1 millones de la cifra proyectada de 33,2 millones de personas que viven con el VIH. Se calcula que en América Latina y el Caribe 1,9 millones de personas vivían con el VIH en 2007; de estas, 55 mil 104 eran menores de 15 años. Con una prevalencia promedio de VIH de 1%, el Caribe sigue siendo la región que registra la segunda prevalencia más alta después de África al sur del Sahara, con una cifra proyectada de un cuarto de millón de personas infectadas. En 2007, 108 mil 550 personas en América Latina y 20 mil 247 en el Caribe sufrieron nuevas infecciones por el VIH. Al inicio de la epidemia, pocos habrían predicho que los niños y jóvenes constituirían el grupo más afectado. Los jóvenes ya representan 420 mil infecciones en América Latina y el Caribe, y contraen el virus principalmente por actividad sexual sin protección. Múltiples factores aumentan su vulnerabilidad, incluida la carencia de información, habilidades, servicios y productos. Más allá de su propia infección, niños y adolescentes son afectados debido a la enfermedad y muerte de sus progenitores y cuidadores. Además de aquellos dejados

huérfanos por el sida, en la región muchos niños y niñas viven con progenitores crónicamente enfermos, y sufren discriminación y aislamiento. La falta de prevención de la transmisión vertical del VIH acrecienta el número de niños y niñas que entran al mundo con VIH, siendo causa importante de la morbilidad y mortalidad entre los pequeños, especialmente en los países en desarrollo. A nivel regional, la gran mayoría de los niños y niñas fueron infectados mediante la transmisión de madre a hijo. Los niños también pueden contraer el virus por la transfusión de sangre contaminada, los productos sanguíneos, y las agujas y jeringas contaminadas, así como por el abuso sexual. (Vivian López, 2007)

En ausencia de intervenciones, el riesgo de transmisión del VIH de madre a hijo es aproximadamente de 15% a 30% si la madre no amamanta al niño y puede aumentar hasta a 30%-45% con la lactancia prolongada. Sin embargo, dicho riesgo puede reducirse a menos del 2% con intervenciones económicas y efectivas como la administración de profilaxis antirretroviral a la mujer durante el embarazo y parto, y al bebé poco después del nacimiento, junto con prácticas de parto seguras, consejería y alimentación sustitutiva. (Vivian López, 2007)

Hasta la fecha, en América Latina y el Caribe, solo a la mitad de las embarazadas se les ofrece y realiza la prueba de VIH, y a menos del 36% de aquellas infectadas se les provee servicios para prevenir la transmisión vertical, lo que redundó en 6 mil 363 nuevos niños y niñas infectados en 2007. (Vivian López, 2007)

Grafico 2. Niños y Niñas (menores de 15 años) que se calcula viven con el VIH, 2007



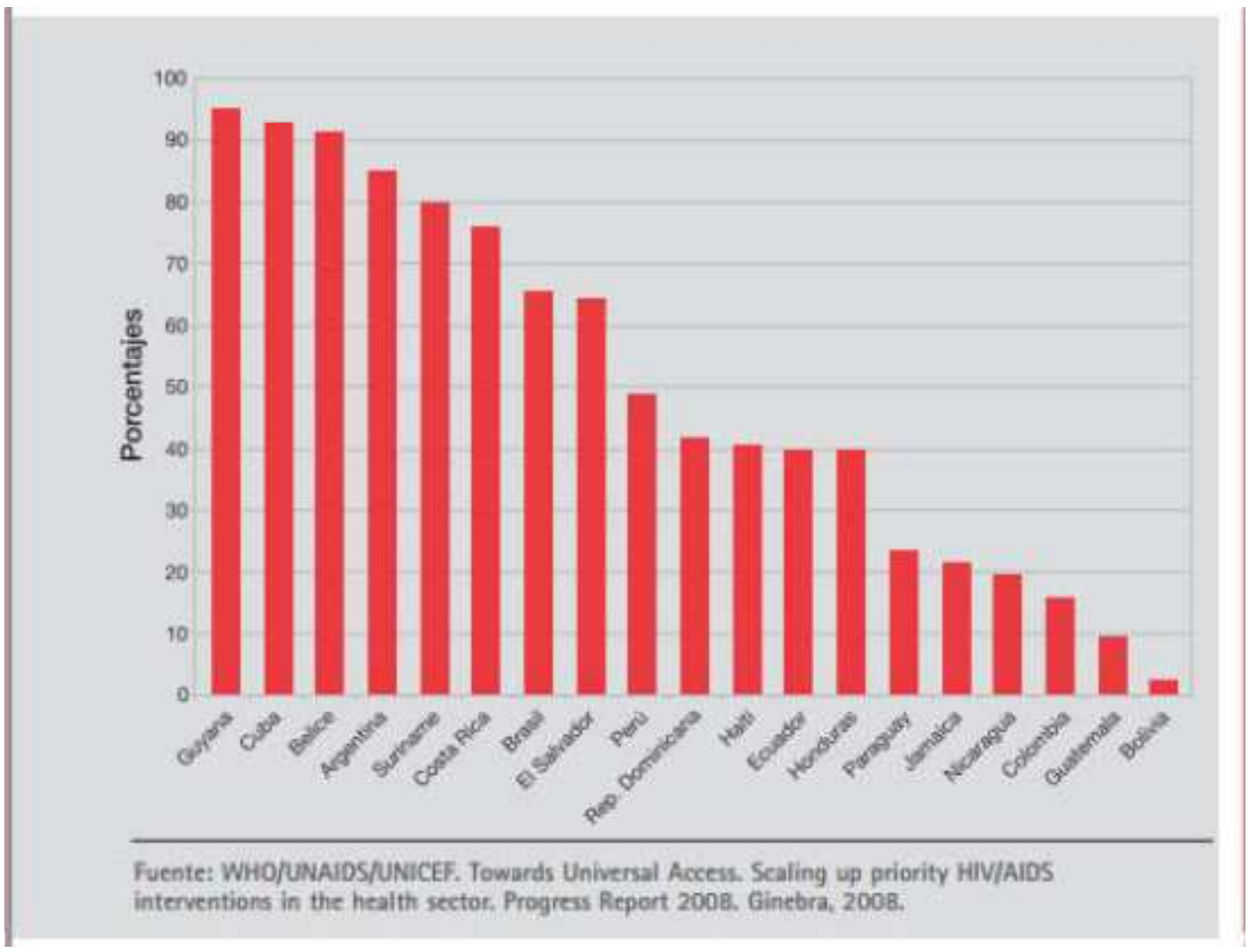
Fuente: OMS/ONUSIDA, 2007.

En países desarrollados, el tratamiento antirretroviral ha convertido la infección por el VIH en niños en una enfermedad crónica, con una duración de vida prolongada y de buena calidad. Sin tratamiento, alrededor de un tercio de los niños y niñas que adquieren el VIH de sus madres mueren en su primer año de vida, y el 50% fallece antes de cumplir el segundo año. Como muchos niños y niñas de América Latina y el Caribe carecen aún de acceso a terapia antirretroviral (ART), solo en 2007 murieron 4 mil 319 niños menores de 15 años a causa de enfermedades relacionadas con el sida. A nivel mundial, son escasos los datos de diagnóstico en la infancia temprana, y entre aquellos países que sí informan al respecto, solo el 8% de los bebés nacidos de madres con VIH han sido evaluados con pruebas virológicas a los primeros dos meses del nacimiento.

Aunque en la región ha habido grandes avances en la ampliación de la atención y el tratamiento para adultos el 64% de los adultos de América Latina necesitados de

tratamiento recibieron ART en 2007, los niños siguen rezagados en el acceso al tratamiento y atención, aun cuando el VIH avanza más rápida y agresivamente en ellos. En algunos estudios se documenta la aceptación casi universal de pruebas de VIH entre las embarazadas que reciben prevención para la transmisión vertical del VIH, observándose que ellas desean y necesitan este puente hacia servicios de prevención y tratamiento. Por otra parte, es crucial diagnosticar el VIH en bebés tan pronto como sea posible, ya que el tratamiento temprano puede mejorar significativamente las tasas de supervivencia. Sin embargo, el diagnóstico en menores de 18 meses es difícil y en algunos casos casi imposible, debido a la falta de equipos de prueba de VIH apropiados (Vivian López, 2007)

Grafico 3. Porcentaje proyectado de mujeres embarazadas sometidas a prueba de VIH en países seleccionados de las Américas, 2007



Fuente: OMS/ONUSIDA, 2007.

En Colombia se diagnostican 4200 casos nuevos cada año según el Ministerio de Salud y Protección Social. El último estudio de prevalencia de la enfermedad en el país realizado en 2009 informó que la prevalencia de los casos es de un 0.22%, lo cual sitúa al país en una escala baja. El informe mundial de avances en la lucha contra el SIDA Colombia 2012 (UNGASS por sus siglas en inglés), publicado en el mes de marzo, muestra la situación actual de la enfermedad en el país y compara datos de estudios anteriores permitiendo hacer un mapa de la evolución de la enfermedad. Según el informe, la población más afectada en Colombia está entre los 20 y 39 años de edad (52.7%), presentándose un aumento paulatino del número de casos reportados en los últimos años. Llama la atención que ese aumento figura entre los mayores de 60 años. Los datos por grupos de población muestran que la prevalencia en mujeres gestantes es menor al 1%, mientras que en hombres que mantienen relaciones con hombres es del 5%. El informe muestra que la forma de contagio que prevalece en el país es la transmisión sexual y señala cómo ha habido un avance importante en el diagnóstico oportuno de la enfermedad. (Semana)

En **ECUADOR**, según el Sistema de Vigilancia de la Estrategia Nacional de VIH/Sida-ITS (ENVIH/sida-ITS) del MSP, el primer caso de sida en el Ecuador se notificó en 1984, desde entonces el número se ha incrementado considerablemente. Hasta el año 2009 el incremento de casos nuevos de VIH es geométrico, en los años 2010 y 2011 hay un descenso importante de casos explicado por la reducción de la oferta de pruebas rápidas a nivel nacional. El número de casos nuevos de SIDA presento una tendencia al ascenso estable hasta el año 2008, año en que se presenta un incremento importante explicado por el hecho de que se incluyó en tratamiento ARV a las personas con CD4 entre 200 y 350. Para los años 2010 y 2011 hay un aplanamiento de la tendencia, que podría explicarse por las deficiencias del sistema de vigilancia, ya que se abandono el programa informático SIVIGILA, lo que posiblemente determino un incremento de la subnotificación de casos SIDA. (Tabla 1). (MSP, 2013)

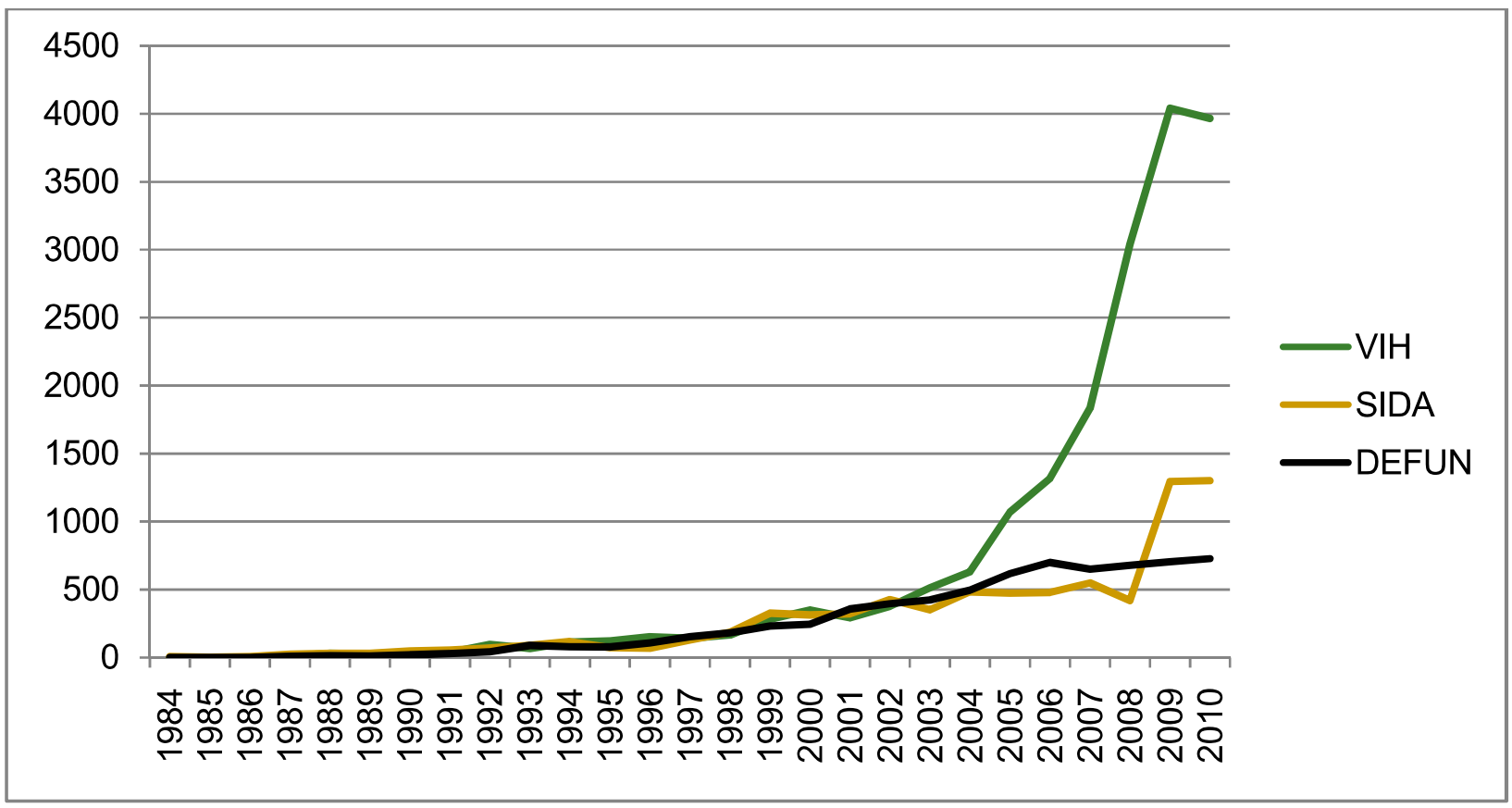
Tabla 1 Tendencias de casos nuevos por VIH y SIDA y defunciones. Ecuador, 1984-2011

Años	Sida	VIH	Defunciones
1984	6	2	**0**
1985	1	2	**0**
1986	6	0	**0**
1987	23	9	**7**
1988	31	31	**12**
1989	29	25	**11**
1990	48	37	**20**
1991	54	35	**29**
1992	69	94	**42**
1993	89	64	**89**
1994	116	108	**80**
1995	71	114	**78**
1996	66	133	**107**
1997	128	125	**153**
1998	184	145	**181**
1999	325	282	**231**
2000	313	349	**245**
2001	321	290	**357**
2002	426	376	**395**
2003	351	513	**422**
2004	482	630	**495**
2005	474	1070	**618**
2006	478	1317	**699**
2007	549	1832	**649**
2008	1102	3149	**679**
2009	1295	4041	**705**
2010	1301	3966	**824**
2011	1107	2573	
Total acumulado	**9445**	**21312**	**7128**

Fuente: ENVIH/Sida-ITS – MSP: Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH/Sida, INEC: Estadisticas Vitales.

El total de casos acumulados reportados hasta diciembre del 2011 fue de **21312** personas viviendo con VIH y **9.445** personas viviendo en fase de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (sida). Las personas fallecidas acumuladas hasta el año 2010 suman **7.128** según registros médicos notificados al INEC. Al analizar este gráfico (gráfico Nº4), observamos que en la tendencia de los casos de VIH/sida del 2007 al 2009, hay un aumento significativo de la notificación de infectados por VIH a expensas fundamentalmente del aumento de esfuerzo de tamizaje de embarazadas, donantes de sangre, personas que consultan por ITS y tuberculosis, búsqueda activa de pacientes infectados y mejora en el sistema de información. A pesar de que en el año 2010 se mantuvieron altas coberturas de tamizaje en los grupos indicados, se presenta una reducción de casos VIH. En el 2011 continua la reducción de casos pero en este año a expensas de la reducción de la oferta de pruebas. (MSP, 2013)

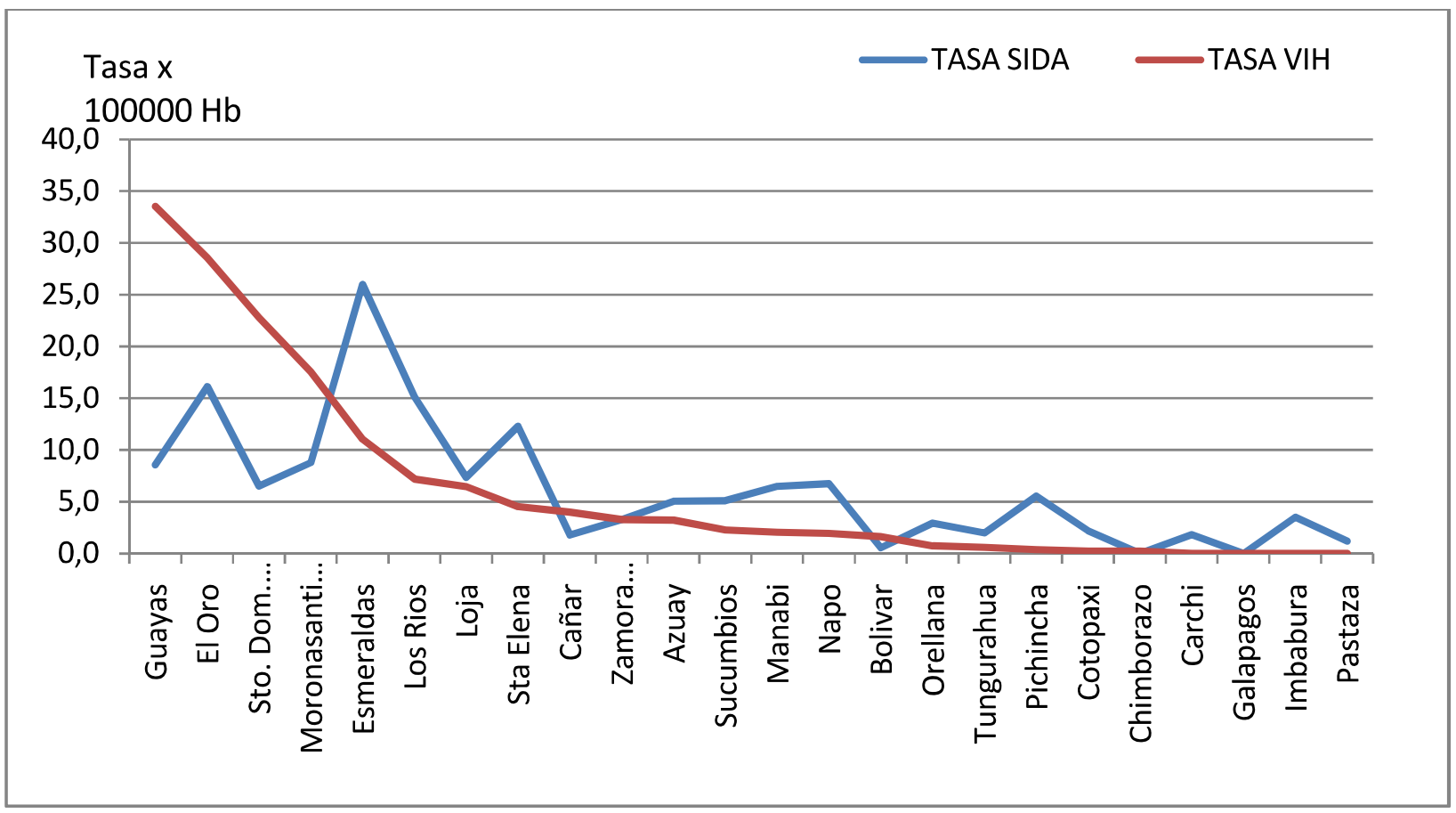
Grafico 4. Tendencia de casos notificados de VIH/Sida y Defunciones



Fuente: MSP, Situación epidemiológica del VIH en el Ecuador 1984-2011

Según los datos proporcionados por el Programa Nacional del SIDA la región Costa concentra la mayor cantidad de personas que viven con el VIH/Sida siendo Guayas la provincia con el mayor número de casos de VIH/ Sida. Sin embargo, es importante mencionar que, según el informe Nacional sobre los progresos realizados en la aplicación del UNGASS 2010, Esmeraldas es una de las provincias que presenta un importante aumento de casos respecto de años anteriores, según este informe su tasa es la segunda más alta del país seguida por Santa Elena que ocupa el tercer lugar de incidencia. (MSP, 2013)

Grafico 5. Tasas de VIH y Sida por provincias. Ecuador 2011



Fuente: MSP, Situación epidemiológica del VIH en el Ecuador 1984-2011

2.2. LA TRANSMISIÓN MADRE /NIÑO VIH

Se define como transmisión vertical del VIH a la que ocurre intrautero, intraparto o durante la lactancia. Se estima que un tercio de los niños que adquieren la enfermedad

vía transmisión madre-hijo se infectan intrautero y dos tercios intraparto. La transmisión vertical residual puede ser debida a una infección temprana o tardía de la unidad placental y a su vez del feto. Estudios epidemiológicos indican que tanto la carga viral como los anticuerpos maternos juegan un papel crucial en la transmisión del virus al infante. Sin embargo el entendimiento de los mecanismos exactos que gobiernan la transmisión de VIH intrautero sigue siendo un reto por esclarecer. (Rafael Contreras, 2002)

2.2.1 Transmisión Intrauterina

En el conjunto de la transmisión materno infantil, la transmisión intrauterina representa un 25% como causa de infección en el niño, con evidencia de que puede producirse infección placentaria en cualquier momento de la gestación. Sin embargo, los estudios indican que la transmisión intrauterina se produce fundamentalmente en las últimas semanas de gestación. El factor de riesgo más importante asociado con la transmisión materno infantil es la carga viral, a mayor carga viral de la gestante mayor riesgo de transmisión. Por esta razón es fundamental disminuir la replicación viral, y lograr, de ser posible, la indetectabilidad de la carga viral; por lo tanto, la administración de antirretrovirales (ARV) debe iniciarse lo más precozmente posible. (MSP, 2007)

Para que ocurra la transmisión de VIH de la madre al feto en gestación el virus debe cruzar la capa trofoblastica, constituida por el sincitiotrofoblasto y el citotrofoblasto. La primera condición para que pueda ocurrir tal proceso será la existencia del virus de manera libre, en el plasma materno o que este sea transportado por las células sanguíneas de la madre. Así si la viremia en la madre está asociada a células el virus infeccioso podría entrar al sincitiotrofoblasto y al citotrofoblasto por contacto o acercamiento célula – célula o quizá estas células sanguíneas maternas infectadas podrían cruzar la capa trofoblastica de manera intacta. El receptor CD4 la principal

molécula conocida que permite la entrada del VIH a la célula blanco es expresado en cantidades significantes en macrófagos placentales, células muy susceptibles a la infección. Sin embargo hay resultados contradictorios dado que algunos investigadores han detectado que se expresa cerca del límite de detección en trofoblastos normales lo cual no ha sido reproducible pero por otro lado no ha sido posible su detección en líneas celulares trofoblasticas como en estudios de bloqueo en trofoblastos normales empleando anticuerpos anti-CD4 se sugiere que el virus entra a los trofoblastos por un mecanismo independiente que no involucra este receptor. Los receptores de quimioquinas CXCR4, CCR5 y CCR3 parecen participar en la entrada de VIH aun en células CD4 negativas. Estos co-receptores se expresan en células trofoblasticas en líneas celulares derivadas de cariocarcinomas y en macrófagos placentales. En estas últimas células se observa una infección productiva in vitro y se sugiere que el virus entra por unión a receptor CD4 y co- receptores CCR-5/CXCR-4. (Rafael Contreras, 2002).

2.2.2 Transmisión Intraparto

Durante el parto, el riesgo de transmisión es de entre 40% y 45%, pues el recién nacido (RN) está expuesto a sangre y secreciones genitales maternas que contienen el virus de VIH. La transmisión puede darse a través de microtransfusiones sanguíneas que suceden durante las contracciones uterinas, por el ascenso del virus a través de la vagina-cérvix y, en caso de ruptura de membranas, a través del tracto digestivo del niño. La rotura prematura de membranas se ha asociado con el incremento del riesgo de transmisión, siendo significativo a partir de las 4 horas y con un aumento de un 2% por cada hora que pasa. Se ha demostrado que con carga viral (CV) menor de 1 000 copias se logra una reducción considerable en las tasas de Transmisión Materno Infantil (TMI). Cuando se programa una cesárea, esta deberá realizarse antes del inicio de la labor de parto y con membranas amnióticas íntegras. (MSP, 2007)

2.2.3 Transmisión a través de la Lactancia

Con la lactancia materna el riesgo de transmisión es entre 14% y 20%. Los factores que se asocian a un mayor riesgo de transmisión son:

- Mayor carga viral plasmática
- Mayor carga viral en la leche materna
- Mayor deterioro inmunológico de la madre
- Presencia de mastitis
- Lesiones sangrantes en los pezones
- Lactancia mixta
- Erosiones en la mucosa oral del niño o la presencia de candidiasis oral en lactantes
- Primo infección durante la lactancia (MSP, 2007)

2.3.4 Factores asociados a la Infección de la madre

- Relaciones sexuales sin protección con múltiples parejas.
- Otras infecciones de transmisión sexual (ITS) presentes o previas.
- Consumo de drogas sicoactivas que disminuyen el control y la capacidad de juicio para protegerse de la transmisión de las ITS.
- Nivel educativo bajo, asociado a escasa educación sexual, con un desconocimiento del riesgo en que se incurre y una limitada capacidad de negociación de la relación sexual. (MSP, 2012)

2.3. INTERVENCIONES PARA PREVENIR LA TRANSMISIÓN VERTICAL

Los niños y sus madres constituyen una población especialmente susceptible a los efectos del virus, 92% de niños se infectan por transmisión vertical (madre e hijo). El 8% por transfusiones de sangre y/o hemoderivados y en función de las condiciones socio económicas y culturales los niños pueden adquirir la infección por prácticas de riesgo a temprana edad o por ser víctimas de maltrato y abuso sexual. (MSP, 2007)

El hecho que en la actualidad cerca del 50% PVVS son mujeres en edad fértil ha motivado que las unidades de salud a través del PROGRAMA NACIONAL DE SIDA amplíen la cobertura de atención, dando especial énfasis a la prevención de la transmisión vertical a través de la prestación de servicios integrales y oportunos aplicando normas y procedimientos basados en evidencias científicas, además ha creado la capacidad de respuesta a esta problemática a nivel nacional, capacitado dentro y fuera del país a los responsables de la prevención de la trasmisión vertical formando un mayor número de profesionales en este ámbito, ha incrementado la cobertura de diagnóstico (actualmente son 200 puesto de tamizaje con personal especializado en manejo de pruebas rápidas con el apoyo de 250 consejeros y grupos multidisciplinarios en las diferentes clínicas de SIDA, que ha sido acreditadas en los principales hospitales del país). (MSP, 2007)

2.3.1 Detección y Diagnóstico de la Infección por VIH

Detección

La detección del estado de infección de la mujer embarazada es el paso más importante en la prevención de la trasmisión vertical, esta se realiza a través de pruebas de tamizaje con

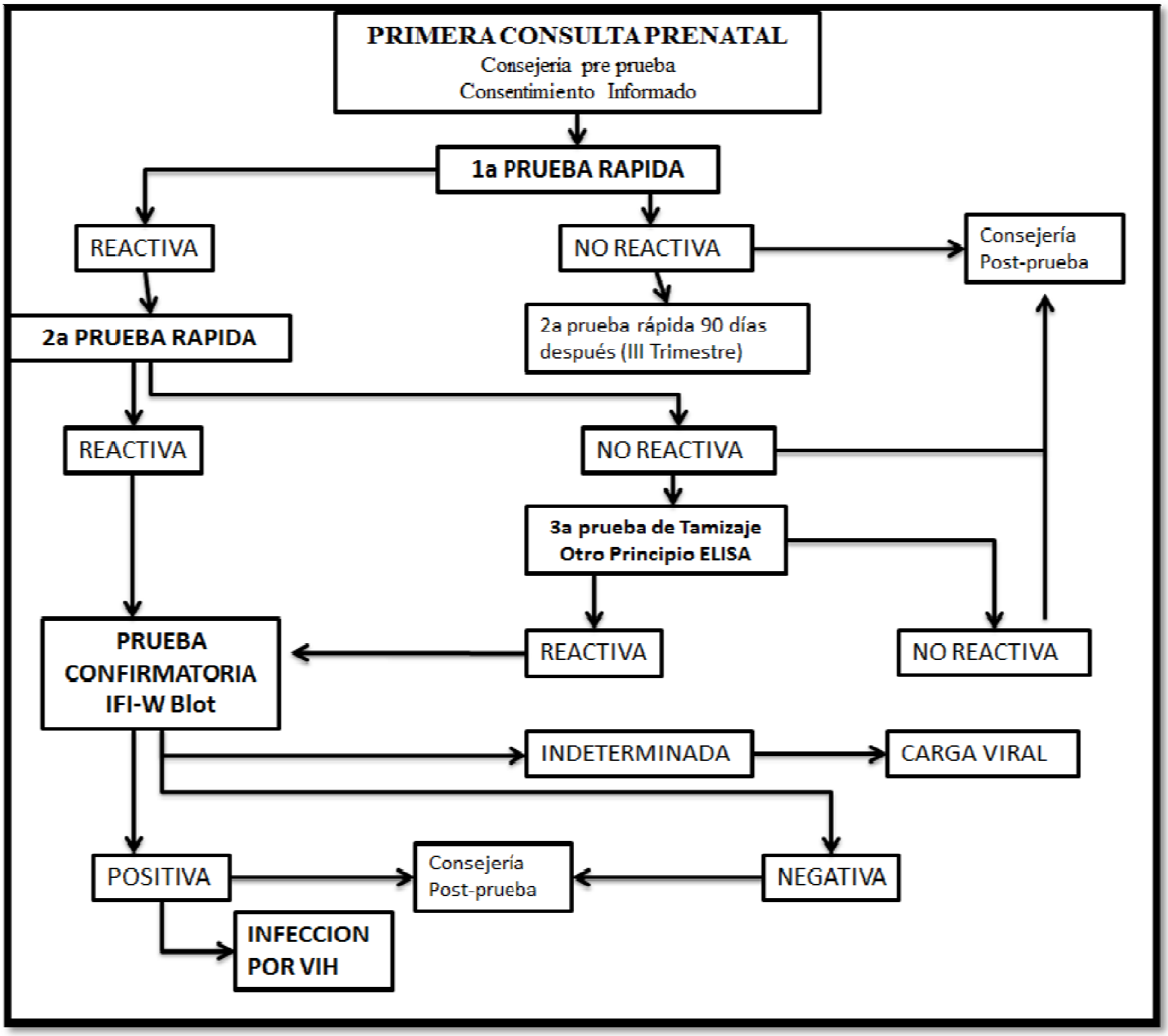
- Pruebas rápidas
- ELISA para VIH

<u>Diagnóstico</u>

Una vez realizado el tamizaje con dos pruebas reactivas, para establecer el diagnóstico definitivo se debe realizar una de las siguientes pruebas confirmatorias:

- Inmunofluorescencia (IFI-VIH)
- Western Blot

Grafico 6. Diagnóstico de VIH/Sida



FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

2.3.2 Seguimiento de la Mujer Embarazada Infectada por el VIH/Sida

Como se describe a continuación los cuidados prenatales deben realizarse en las clínicas de SIDA, se aplican las mismas normas establecidas para salud sexual y reproductiva, tomando en consideración ciertas particularidades en la mujer embarazada infectada de

VIH/SIDA. Se ha demostrado que se puede disminuir la trasmisión de madre a hijo del 25 al 40% a 0-2% con la aplicación de las estrategias de prevención vertical:

- Control prenatal adecuado
- Profilaxis y/o tratamiento de la mujer embarazad con ARV
- Cesárea electiva
- No lactancia materna
- Profilaxis del recién nacido (MSP, 2007)

2.3.3 Actividades a realizar durante el control prenatal

Cuadro 2 Actividades a realizar durante el control prenatal

ACTIVIDAD	Primera Consulta	Subsecuentes
Historia clínica completa y carnet perinatal.	■	Evolución subsecuente.
Control Obstétrico completo (Ver Normas para la atención de Salud Reproductiva; Materno-perinatal	■	■
Consulta Sicológica	■	Según necesidad
Orientación Nutricional	■	Cada mes
Atención de enfermería	■	Según necesidad
Apoyo de Trabajo Social	■	Permanente
Laboratorio		
BH completa, Química sanguínea con glicemia, perfil lipídico, pruebas hepáticas y renales	■	Cada trimestre y al final
VIH, VDRL	■	1er, 2d0 y 3er trimestre y /o parto
Pruebas confirmatorias de VIH		■
Prueba de genotipificación de VIH		■ Posterior a confirmación de infección por VIH
Papanicolau Y - Colposcopia	■	■ Cada 6 meses si se confirma la infección por VIH
Fresco y Gram de secreción vaginal	■	Al final del embarazo
Serología: IgG-IgM Toxoplasmosis, Citomegalovirus, VHS, Hepatitis C, Rubeola (si no se ha vacunado) HBsAg, PPD.	■	HBsAG.- HEPATITIS C. solicitar en el tercer trimestre si es negativo en el primer control.

Coproparasitario	■	
CD4	■	3 meses iniciado el tto
Carga viral VIH	■	4 y 12 semanas del inicio del tto ARV. Y a las 34 semanas de gestación.
Elemental y Microscópico de Orina	■	Trimestral
Ultrasonografía obstétrica	primera consulta a las 20 y a las 36 semanas	
Oftalmología/ < 100 CD4	■	Mensual
Odontología	■	32 semanas

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2010

Se debe conocer los factores de riesgo de la transmisión para poder prevenir evitándolos o disminuyendo los mismos.

Cuadro 3 Factores de Riesgo de Transmisión Materno-Infantil del VIH

Factores de Riesgo de Transmisión Materno-Infantil del VIH
Factores Maternos • Carga viral elevada (> 1000 copias/ml) • Enfermedad avanzada (estado clínico equivalente a VIH avanzado o SIDA, CD4 < 350 cel/mm3
Factores Obstétricos • Labor de parto • Parto vaginal • Ruptura prematura de membranas por más de 4 horas
Factores fetales • Prematurez < 37 semanas • restricción de crecimiento intrauterino (RCIU)
Lactancia en: • Enfermedad avanzada en la madre • Primoinfeción de la madre durante la lactancia • Duración de la exposición a la lactancia

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

2.3.4 Tratamiento Antiretroviral en la Mujer Embarazada

Durante el embarazo, la indicación de los ARV van dirigidos ya sea al tratamiento de la propia enfermedad en la madre y/o prevención de la transmisión madre-hijo. La decisión sobre utilizar los diferentes regímenes de drogas ARV en el embarazo dependerá del estadio clínico, inmunológico y virológico de la enfermedad materna. (MSP, 2007)

2.3.5 Recomendaciones para el uso de drogas ARV

Situación 1:

Mujeres embarazadas infectadas por VIH que no han recibido terapia antiretroviral, se considerara la aplicación de las siguiente posibilidades de TARMA, previa evaluación clínica, inmunológica y virológica.

Situación 1A:

Embarazada que no necesita TARMA terapia para su propia salud, terapia para profilaxis de prevención de transmisión vertical.

El esquema recomendado es:

- ZIDOVUDINA (AZT) 300 mg VO, cada 12 horas + LAMIVUDINA 150mg, cada 12 horas + NELFINAVIR 1250mg VO cada 12 horas desde la semana 14 de gestación
- AZT 300mg VO cada 12 horas + LAMIVUDINA (3TC) 150mg VO cada 12 horas + LOPINAVIR-RITONAVIR 2 tabletas 200/50 mg VO cada 12 horas y a partir del tercer trimestre dar 3 tabletas cada 12 horas.

Al Momento de la Cesárea Programada

AZT IV en infusión continua 3 horas previas a la cesárea

- Primera hora 2mg/kg/dosis
- Segunda hora 1mg/kg/dosis
- Tercera hora 1mg/kg/dosis, hasta ligar el cordón umbilical, o SI NO SE DISPONE AZT IV SE DEBERA USAR EL ESQUEMA POR VIA ORAL
    - AZT 300mg VO cada 3 horas desde doce horas antes de la cesárea

Para el Recién Nacido

- 2mg /kg/dosis de AZT cada 6 horas por 4 semanas, iniciar máximo en las primeras 6 horas de vida extrauterina

Situación 1B: TARMA para Tratamiento

Se considera la administración de TARMA en todas las embarazadas con clínica de SIDA o a menos de 350 CD4, a partir de la 14ª semana de gestación se utilizará el siguiente esquema:

Esquema de Tratamiento ARV, Según Valores de CD4 durante el Embarazo

Cuadro 4 Esquema de tratamiento ARV, según valores de CD4 durante el embarazo

Contaje	Tratamiento
> 250 células	AZT 300 mg VO c/12 horas + Lamivudina (3TC) 150 mg VO c/12 horas + Nelfinavir 1250 mg VO c/12 horas, o AZT 300 mg VO c/12 horas + Lamivudina (3TC) 150 mg VO c/12 horas + Lopinavir/Ritonavir 2 tabletas 200/50 mg VO c/12horas y a partir del III trimestre dar 3 tabletas c/12horas.
< 250 células	AZT 300 mg VO c/12 horas + Lamivudina (3TC) 150 mg VO c/12 horas + Nelfinavir 1250 mg VO c/12 horas, o AZT 300 mg VO c/12 horas + Lamivudina (3TC) 150 mg VO c/12 horas + Lopinavir/Ritonavir 2 tabletas 200/50 mg VO c/12horas y a partir del III trimestre dar 3 tabletas c/12horas, o AZT 300 mg c/12 horas + Lamivudina 150 mg VO c/12 horas + Nevirapina 200 mg diarios por 2 semanas y luego 200 mg c/12 horas

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

Al Momento de la Cesárea Programada

AZT IV en infusión continua tres horas previas a la cesárea

- Primera hora 2mg/kg/dosis
- Segunda hora 1mg/kg/dosis
- Tercera hora 1mg/kg/dosis, hasta ligar el cordón umbilical, o SI NO SE DISPONE AZT IV SE DEBERA USAR EL ESQUEMA POR VIA ORAL
    - AZT 300mg VO cada 3 horas desde doce horas antes de la cesárea

Para el Recién Nacido

- AZT 2mg/kg/dosis, VO cada 6 horas por 4 semanas.

En los casos en los que se haya utilizado en la madre NEVIRAPINA se utilizara en le recién nacido:

- En las primeras 12 horas de vida se administrará: NEVIRAPINA 2mg/kg/dosis VO. A partir del 5to día se administrara a 4mg/kg/día hasta los 14 días de vida
- En las primeras 12 horas: LAMIVUDINA 2mg/ kg/dosis, VO, cada 12 horas por 4 semanas.

Situación 2: Mujeres Infectadas por el VIH con TARMA previo al embarazo actual.

El tratamiento a seguir será el siguiente:

Durante el Embarazo

- Si TARMA incluye AZT, deberá continuarse con el esquema.
- Si TARMA no incluye AZT, incluirlo
- Si TARMA incluye EFAVIRENZ deberá reemplazarse por NELFINAVIR o reemplazar por LOPINAVIR 200mg/ RITONAVIR 50mg, 2 tabletas VO cada 12 horas, y en el tercer trimestre 3 tabletas cada 12 horas

Al Momento de la Cesárea Programada

AZT IV en infusión continua 3 horas previas a la cesárea

- Primera hora 2mg/kg/dosis
- Segunda hora 1mg/kg/dosis
- Tercera hora 1mg/kg/dosis, hasta ligar el cordón umbilical, o SI NO SE DISPONE AZT IV SE DEBERA USAR EL ESQUEMA POR VIA ORAL
    - AZT 300mg VO cada 3 horas desde doce horas antes de la cesárea.
- Continuar con TARMA EN EL PUERPERIO por 6 semanas, luego referir a clínicas del VIH SIDA.

Para el Recién Nacido

- AZT, 2,g/kg/dosis, VO cada 6 horas por 4 semanas

Si la madre pese a recibir TARMA tiene una carga viral < 1000 copias/ml se aconseja ene el niño:

- En las primeras 8 horas: AZT, 2mg/kg/dosis, VO cada 6 horas por 4 semanas.
- En las primeras 12 horas: LAMIVUDINA 2mg/kg/dosis, VO cada 12 horas por 4 semanas

Situación 3: Mujer Infectada por el VIH en labor de parto que no ha recibido Tratamiento Antirretroviral

Esta situación constituye un fracaso en la detección precoz.

Es un escenario difícil para la prevención sin embargo se debe administrar:

- ZIDOVUDINA intravenosa asociada a NEVIRAPINA, descrita en la opción D, de la tabal que se presenta a continuación, deberá administrarse durante el inicio de labor de parto 3 horas antes de la cesárea, si es posible; individualizando cada caso.

2.3.6 Tratamiento ARV Intraparto a la madre y el recién nacido

Cuadro 5. Tratamiento ARV Intraparto a la madre y el recién nacido

OPCIÓN	TRATAMIENTO ARV MADRE	TRATAMIENTO ARV RECIÉN NACIDO
A	NEVIRAPINA 200mg. vía oral, dosis única, en lo posible 2 a 4 horas antes del inicio del parto y continuar con AZT 300mg VO C/12 horas más 3 TC 150mg VO C/12 horas por 7 días	NEVIRAPINA*, vía oral 2mg/Kg/dosis única, a las 48 horas de vida.
B	AZT 600mg dosis inicial + 300mg de AZT cada 3 horas 3TC 150mg cada 12 horas. vía oral hasta la cesárea	A las 6 horas de vida, dar AZT, 2mg/Kg/dosis cada 6 horas, vía oral, por 4 semanas. A las 48 horas de vida, dar Lamivudina 2mg/Kg/dosis, cada 12 horas, vía oral, por 4 semanas.
C	AZT IV 2 mg/Kg/dosis inicial + seguida de infusión continua de 1mg/Kg/dosis, hasta clampear el cordón umbilical.	A las 6 horas de vida, dar AZT a 2mg/Kg/dosis, cada 6 horas, vía oral, por 4 semanas. Si no es capaz de tolerar VO, dar AZT IV RN a término dar: 1.5 mg/Kg/dosis cada 6 horas, RN pre término dar: 1.5mg/Kg/dosis cada 12horas por 2 semanas, luego aumentar a 2 mg/Kg/dosis, cada 8 horas.
D	NEVIRAPINA 200mg. vía oral , dosis única, en lo posible 2 horas antes del inicio del parto más AZT IV: 2mg/Kg/dosis inicial seguida de AZT: infusión continua de 1 mg/Kg/dosis por hora	A las 6 horas de vida, dar AZT a 2mg/Kg/dosis, cada 6 horas, vía oral, por 4 semanas. Si no es capaz de tolerar VO, dar AZT IV. Nevirapina igual que en opción A. Agregar 3TC: 2 mg /Kg/dosis BID x 7 días

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

Si la NEVIRAPINA en la madre fue administrada en un tiempo menor de una hora previo al parto, el recién nacido deberá recibir 2 dosis: de NEVIRAPINA 2mg/kg la primera tan pronto como sea posible y la segunda dosis a las 48 horas de vida.

2.3.7 Preparación de AZT para infusión intravenosa en 100 ml de glucosa al 5%

Cuadro 6 Preparación de AZT para infusión intravenosa en 100 ml de glucosa al 5%

	Peso de la paciente	40 kg	50 kg	60 kg
Dosis ataque:1ª hora: 2mg/Kg	**Mililitros de AZT**	8 ml	10 ml	12 ml
	Número de gotas/min	36 gts/min	37 gts/min	37 gts/min
Dosis de Mantenimiento:1 mg/Kg	**Mililitros de AZT**	4 ml	5 ml	6 ml
	Número de gotas/min	35 gts/min	35 gts/min	35 gts/min

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

Situación 4: Recién Nacido de madre infectada que no ha recibido terapia ARV ni durante la labor de parto

Difícil situación para la prevención de la TV sin embargo se debe hacer lo siguiente:

Administrar antirretrovirales al recién nacido entre las 6-8 horas de vida con:

1. AZT 2mg/kg/dosis VO cada 6 horas por 4 semanas mas 3TC 2mg/kg VO cada 12 horas durante 4 semanas.
2. NEVIRAPINA (NVP) 2mg/kg/dosis, dentro de las primeras 12 horas. Se valorara continuar NVP a partir del 5º día con una dosis de 4mg/kg/día hasta completar 2 semanas. En esta situación se evaluara la realización de la prueba de

PCR – ADN para VIH antes el mes de edad, tomando en consideración que esta prueba es sensible en un 38% a las 48 horas de vida alcanzando a una sensibilidad promedio de 93% a los 14 días de vida (76 – 97%). Igualmente habrá que individualizar los neonatos que se presenten en la situación 3, en cuyas madres no se puedo realizar una profilaxis efectiva.

2.3.8 Manejo de la Rotura Prematura de Membranas en la gestante infectada en función de la edad gestacional

Cuadro 7 Manejo de la Rotura Prematura de Membranas en la gestante infectada en función de la edad gestacional

EDAD GESTACIONAL (SEMANAS)	TRATAMIENTO	COMENTARIOS
Inferior a 26 semanas	Terminar embarazo	
27-30 semanas	Conservador Iniciar/proseguir TARMA Antibioterapia profiláctica Maduración pulmonar	Las complicaciones de la prematuridad severa sobrepasan el riesgo de transmisión vertical. Evaluar riesgo-beneficio
30-34 semanas	Iniciar/proseguir TARMA Antibioterapia profiláctica Maduración pulmonar Valorar finalizar gestación	Se aconseja realizar cesárea por el mayor riesgo de transmisión vertical asociado a la prematuridad.
Superior a 34 semanas	Finalizar gestación	Cesárea electiva

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

2.3.9 Investigación de Presencia de co-infección con hepatitis B, pasos a realizar

Cuadro 8 Investigación de presencia de co-infección con hepatitis B, pasos a realizar

Inmunoprofilaxis	Madre HBsAg (+)	Madre HBsAg desconocido [1]	Madre HbsAg (-)
IG anti-hepatitis B[2]	En las primeras 12h tras el nacimiento.	Tan pronto como sea posible (1ª semana) si la madre es HBsAg (+).	No es necesario.
Vacuna para hepatitis B[3]	Al nacer, al mes y a los 6 meses de vida[4].	Si madre HBsAg (+): ver columna anterior. Si madre HBsAg (-): según calendario vacunal.	Según calendario vacunal.

FUENTE: MSP/PNSIDA, Guía de prevención y control de la transmisión vertical y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA, ECUADOR 2007

1. Realizar serología de VHB a la madre tan pronto como sea posible.
2. Dosis de inmunoglobulina frente al VHB: 0,5 ml IM, administrado en sitio diferente a la vacuna.
3. Dosis de vacuna: 0,5ml IM o Recombivax 5 mcg o Engerix – B 10 mcg.
4. A la edad de 12 – 18 meses se recomienda determinar la presencia de anti HBsAg para confirmar si han respondido a la vacunación.

2.3.10 Drogas Antiretrovirales contraindicadas durante el embarazo

- Efavirenz, Zalcitabina, Hidroxiurea (Riesgo Teratogénico).
- Indinavir (Riesgo elevado de toxicidad sobre el feto).
- Asociación Zidovudina (AZT) + Estavudina (D4T).
- Asociación Didanosina (DDI) + Estavudina (D4T).

2.3.11 Terminación del Embarazo en madre con VIH/Sida

- A toda mujer infectada con VIH-SIDA se le debe ofrecer la oportunidad de una cesárea electiva (programada antes del inicio de labor de parto) a las 37-38 semanas de gestación. En un meta análisis de 15 estudios con 8533 parejas madre – hijo, concluyó que la cesárea programada reducía la transmisión vertical de VIH en un 50%.
- No se ha demostrado una reducción en la transmisión perinatal, si la cesárea se efectúa después de haberse iniciado el trabajo de parto o de la ruptura de membranas.
- Todas las mujeres en las que se realice la cesárea deben recibir AZT por vía intravenosa tres horas antes de efectuarse este procedimiento, a dosis recomendada en situación 3.
- Para la cesárea se recomienda incisión infraumbilical media de preferencia, con una adecuada técnica quirúrgica y con equipo médico entrenado. Manteniendo normas de bioseguridad.
- Debe considerarse que la cesárea aumenta la morbilidad postquirúrgica cinco a siete veces más que el parto.
- La profilaxis antibiótica durante la cesárea debe ser con cefazolina 2g IV administrada en dosis única inmediatamente después del clampeamiento del cordón umbilical.
- Como analgésico no usar antiinflamatorios no esteroidales., preferible usar derivados morfínicos.
- La cesárea electiva debe ser siempre planificada y ejecutada en condiciones adecuadas para reducir todo riesgo, para la madre, recién nacido y personal de salud. Por ello, el equipo responsable y las unidades de salud deberán establecer el día y la hora para la admisión de la embarazada con VIH-SIDA.

- Cabe anotar que está plenamente establecido que la ruptura de membranas mayor a cuatro horas aumenta el riesgo de trasmisión fetal, por lo cual se debe evitar esta situación al igual que el trabajo de parto.
- La tasa de trasmisión aumenta progresivamente después de las 4 horas de las membranas rotas, cerca del 2% por cada hora hasta las 24 horas por lo que el uso de oxitócicos pudiera ser indicado para conducir el trabajo de parto, respetando las contraindicaciones. Si existe ruptura de membranas durante el trabajo de parto, debe realizarse esfuerzos para disminuir el tiempo de exposición del niño a los fluidos vaginales y sangre materna.
- Se establece realizar la cesárea a partir de un embarazo a término. La confirmación de la edad gestacional será cuidadosamente establecida, para evitar prematurez iatrogénica. Debe evaluarse parámetros clínicos y obstétricos (por FUM, altura de fondo uterino) y confirmado por ecosonografía, realizado preferentemente antes de la semana 20 (primera mitad de la gestación). No se debe realizar monitoreo invasivo, amniocentesis y amnioscopia ya que están contraindicados en la embarazada con VIH-SIDA.
- No es necesario aislar a la paciente portadora del VIH.

2.3.12 Seguimiento Posparto

Se requiere cuidado multidisciplinario y servicios de apoyo para mujeres infectadas por VIH y sus familias. Los componentes de estos cuidados son:

- Educación, consejería, apoyo social.
- Planificación Familiar.
- Cuidados: obstétrico y de especialidad en VIH.
- Servicios de salud mental (apoyo psicológico).

- Seguimiento a las mujeres en la post-cesárea especialmente a las que reciben TARGA por tratamiento hasta el puerperio tardío y luego referirla a las clínicas del SIDA. (MSP, 2007)

2.4. REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS

En el Perú desde 1996 se han aplicado tres guías terapéuticas para la prevención de la transmisión vertical de VIH. Estas guías se diferenciaron en los siguientes esquemas: El primero incluía zidovudina como única droga durante la gestación. El segundo con zidovudina y TARGA dependiendo si tenían o no criterios para el inicio la terapia de gran actividad y finalmente el tercero al TARGA como único esquema de tratamiento durante el embarazo, protocolo que se usa actualmente. En este estudio se incluyeron 275 nacimientos observándose una clara tendencia a la disminución de la transmisión vertical de VIH desde 1996 a 2009, asociada inicialmente con el uso de ARV y mejorada tras la introducción del TARGA, lo cual disminuyó significativamente el total de niños infectados de 15 a 4%. (Velásquez., Jul./Sep. 2011)

El beneficio de los ARV se hace más evidente cuando se comparan a las poblaciones de gestantes VIH recibieron en cada periodo; mientras que la infección por VIH se mantiene entre 23 y 27% en los grupos que no recibieron tratamiento los porcentajes disminuyeron de 6,9 a 0% en los grupos que sí recibieron tratamiento. Actualmente, está confirmado que el uso de combinaciones de ARV es más efectivo que el uso de una o dos drogas. El uso de TARGA durante la gestación logra disminuir hasta menos del 2% la posibilidad de infección en el niño. Este estudio demuestra este hecho cuando se comparan los tres periodos, la disminución de niños infectados se hace más evidente en el protocolo de TARGA para todas las gestantes que en aquellas poblaciones que recibieron los otros esquemas. En la población que no recibió tratamiento antirretroviral

el riesgo de infección se encontró entre el 23 y 27% similar a la literatura mundial. (Velásquez., Jul./Sep. 2011)

En Cataluña se realizó un estudio tratando de ver los determinantes de la transmisión vertical de VIH en donde llama la atención, que hay mujeres que llegan al parto sin conocer su estado serológico respecto al VIH, a pesar de haber realizado visitas de control durante el embarazo. Este desconocimiento del estado serológico respecto al VIH se puede atribuir en parte a la implementación paulatina de las medidas de prevención, pues el control de estas gestaciones se realizó en los años 1997-1998. Otra posible razón podría atribuirse a que todas ellas habían adquirido la infección por vía heterosexual lo que esto conlleva un menor nivel de sospecha clínica y un mayor retraso en el diagnóstico, como se desprende de datos del Registro de Casos de Sida de Cataluña en el que un 52% de las mujeres con diagnóstico de SIDA en el periodo de estudio e infección adquirida por vía heterosexual mostraban menos de un año de intervalo entre el diagnóstico de infección y el diagnóstico de SIDA, mientras que era de un 19% para las usuarias de drogas por vía parenteral. (F. Ramos a, Barcelona Julio-Agosto 2003)

La aparición de un caso de Transmisión Vertical con resultado negativo en el primer trimestre destaca la necesidad de repetir la prueba en el tercer trimestre en las mujeres que mantengan conductas de riesgo, tal como recomienda el Protocolo de control y seguimiento del embarazo. En los casos en que la madre fue diagnosticada antes del parto y realizó correctamente la profilaxis durante la gestación, en el parto y en el recién nacido, se ha evidenciado siempre la existencia de algún factor, ya sea de carácter obstétrico o virológico materno, que podría explicar por sí mismo la transmisión: peso de nacimiento inferior a 2.500 g, carga viral superior a 1.000 copias/ml, inicio del tratamiento antirretroviral después de las 30 semanas de gestación, parto instrumentado y cesárea en el curso del parto tras un tiempo prolongado de dinámica uterina. (F. Ramos a, Barcelona Julio-Agosto 2003)

Actualmente, la cesárea electiva en mujeres con carga viral indetectable y tratamiento combinado puede ser cuestionada, pero sigue siendo una práctica aconsejada en los casos en que no ha existido un buen control virológico al final de la gestación. Por ello, el hecho de dejar evolucionar el parto por vía vaginal en los casos con una carga viral superior a 1.000 copias/ml al final del embarazo puede explicar por sí mismo la transmisión del virus. Además, en los casos en que el tiempo de rotura de membranas fue superior a 4 h, este hecho constituye ya un factor de riesgo independiente para la Transmisión Vertical. (F. Ramos a, Barcelona Julio-Agosto 2003).

En Cuba durante enero de 1986 – diciembre del 2007 se realizó un programa de prevención y control de la transmisión vertical del VIH en donde se vio que la tasa de transmisión vertical de VIH/SIDA fue de 12,9% en ese periodo, donde estaban incluidos los niños que nacieron antes de aplicar las medidas del programa por lo cual la tasa que se encontró es alta, pero una vez realizando el programas de prevención y control de la transmisión vertical con un cumplimiento correcto (TARV altamente activa y cesárea) la TV fue de 2,2%. (Ida González N., Santiago ago. 2011)

Después de iniciar la aplicación del TARV altamente activa en Cuba, desde julio de 2002 la supervivencia ha cambiado para los niños infectados con el VIH/SIDA. De los niños vivos al cierre del período en el estudio presentado, a 54,5% de ellos, se les ha podido prolongar la vida más allá de los cinco años de edad y 4,5% se encuentran en edades entre 19 y mayores de 21 años. Esto está asociado al seguimiento, control y tratamiento establecido por el programa. Por lo cual debe realizarse el diagnóstico de VIH lo antes posible a todo RN hijo de madre que tiene la infección y comenzar tratamiento precozmente con el objetivo de evitar la replicación viral y el deterioro inmunológico.Se conoce que la cesárea sin ninguna otra medida profiláctica, disminuye la transmisión del VIH de madre a hijo en 50%, si no hay rotura de membranas de más de 4 horas. (Ida González N., Santiago ago. 2011)

En la región fronteriza de México – Estados Unidos se realizó una investigación sobre la Realización de la prueba prenatal de VIH en las ciudades de Matamoros – Brownsville en el año 2005 se observó que la realización de la prueba de VIH fue más común en el condado de Cameron que en Matamoros. Se observó que las mujeres de Matamoros con un bajo nivel de educación formal o que no conocían sobre la prevención de la infección con VIH tenían menos probabilidad de efectuarse la prueba. Las variables asociadas con la realización de la prueba prenatal de VIH no tenían la misma influencia en cada comunidad. (Ginger L. Gossman, 2005)

Además de las características a nivel individual, la investigación sobre salud pública debe considerar las políticas y las prácticas. En este proyecto, el papel del lugar geográfico fue probablemente influenciado por la política nacional respecto a la realización de la prueba de VIH. Las más recientes recomendaciones de la política de EEUU declaran que la prueba de VIH debería ofrecerse a todas las mujeres embarazadas como parte de los exámenes prenatales estándares, sin importar los factores de riesgo y las tasas de prevalencia en la comunidad. Los resultados de esta encuesta sugieren que la política de EEUU es exitosa, ya que cerca del 95% de las mujeres que residían en el condado de Cameron se efectuaron la prueba de VIH durante su más reciente embarazo.

La política mexicana recomienda también la realización de la prueba de VIH durante el periodo de atención prenatal; sin embargo, la práctica de la misma varía entre las empresas aseguradoras. El sistema de salud mexicano difiere del sistema de EEUU en el hecho de que la mayoría de las aseguradoras también proporcionan servicios, y no todas ellas pagan la prueba de VIH. El Instituto Mexicano del Seguro Social asegura a los empleados en el sector privado y cubre el costo de la prueba de VIH. El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, el cual asegura a los empleados federales, también cubre el costo de una prueba de VIH. Sin embargo, la

Secretaría de Salud en Tamaulipas, la cual da servicio a los pobres no asegurados, no cubre el costo de la prueba de VIH. Se hace excepción con pacientes de alto riesgo, tales como los usuarios de drogas inyectadas o personas con tatuajes, pero de otra forma, las mujeres en Tamaulipas aseguradas por la Secretaría de Salud deben pagar su propia prueba de VIH. (Ginger L. Gossman, 2005)

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. Se notificaron 14,688 casos de VIH avanzado, donde el sexo femenino correspondía a 4,530 casos (37.66%) identificando a la transmisión materno infantil de VIH con el 5.12% de los casos de nuevas infecciones en la población infantil. La población estudiada fue de 65 mujeres diagnosticadas o atendidas por VIH que consultaron a la emergencia y/o que asistieron a control prenatal del Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -"IGSS"- y sus recién nacidos. Se identificó transmisión vertical positiva que corresponde a 1.53% de transmisión vertical, que concuerda con las conclusiones reportadas por la Organización Mundial de la Salud acerca de que el porcentaje de transmisión vertical de VIH puede ser sustancialmente reducido de un 20 a 45% a un porcentaje de 2 a 5% o menos con intervenciones especificas; siendo el diagnostico 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 (Osmany Ricardo Puig, 2008)

En el año 2008, el mayor número de casos negativos para transmisión vertical fue en mujeres diagnosticadas con edad gestacional <34 semanas con un 71.4%, que corresponde a 15 de 21 casos anuales. Para el año 2009 se identificaron 26 casos de

transmisión vertical negativa con un porcentaje correspondiente a un 80% para los casos identificados con edad gestacional <34 semanas; mientras que en el año 2010 se identificaron un total de 17 casos con 12 de éstos identificados con <34 semanas de edad gestacional al momento del diagnóstico. Encontrando entonces que el mayor porcentaje de mujeres se diagnostica de VIH tardíamente luego de la 34 semanas de embarazo, no pudiéndose establecer si es porque acuden tardíamente a las facilidades de salud, o porque se les ofrece tardíamente la prueba de HIV, sin embargo si se pudo establecer que el iniciar el protocolo para disminución de transmisión vertical de VIH después de las 34 semanas NO influye negativamente en el resultado de infección del niño, siempre y cuando se adhiera la madre a este en sus cuatro etapas. Se obtuvo un total de 64 casos negativos de transmisión vertical en los tres años estudiados en la presente investigación. (Osmany Ricardo Puig, 2008).

2.5 JUSTIFICACIÓN

Al conocer el virus, su forma de transmisión y contagio debemos socializar normas y tratamientos que avalen en poco tiempo la maternidad responsable, con el tratamiento efectivo y oportuno por parte del médico que permita obtenerse una prevalencia de cero por ciento de transmisión vertical.

La ONUSIDA tiene como objetivo principal eliminar los nuevos casos de infección por VIH entre niños para 2015 y reducir significativamente las muertes maternas relacionadas con el sida. Para esto tienen como metas que todas las mujeres, especialmente las mujeres embarazadas, tengan acceso a servicios de calidad de tratamiento y prevención del VIH, tanto para ellas como para sus hijos. Se respeten los derechos de las mujeres que viven con el VIH y que se habilite a las mujeres, las familias y las comunidades para que puedan contribuir plenamente a garantizar su propia salud y, sobre todo, la salud de sus hijos. Se destinen suficientes recursos (humanos y

financieros) tanto de fuentes nacionales como internacionales de manera oportuna y previsible, al mismo tiempo que se reconoce que el éxito es una responsabilidad compartida. Los programas de VIH, de salud materna, neonatal e infantil y de planificación familiar trabajen juntos para producir resultados de calidad y conducir a una mejora en la salud. Se habilite y se capacite a las comunidades, en particular a las mujeres que viven con el VIH, para apoyar a las mujeres y sus familias para que puedan acceder a la prevención, el tratamiento y la atención respecto al VIH que necesiten. (ONUSIDA, 2011-2015)

Para lo cual se necesita saber si en nuestro país cumple estos objetivos que tiene ONUSIDA para así eliminar en nuestro país la trasmisión de VIH maternoinfantil.

Se realizo un estudio en nuestro país ejercido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador donde se observa madres embarazadas portadoras de sífilis y VIH en el cual se encontró que el 66.9% de los casos se trataba de mujeres con algún embarazo previo. El 71.4% refirió haberse realizado el primer control prenatal en el primer trimestre de la gestación. Un 5.2% no se realizó ningún control prenatal. A las mujeres se les preguntaba por el mes de la gestación en el que se habían realizado el primer control. El 88.2% dijo haberse realizado el primer control antes del quinto mes ("prox" de las 20 semanas). Respecto al número de controles prenatales, el 63% asistió al menos a 5 controles según la norma nacional y el 73.4% al menos a 4 controles según el estándar regional. Los servicios de salud del Ministerio de Salud Pública fueron los más frecuentemente empleados durante la atención prenatal (75% de las participantes). El 7.8% de las participantes recibieron condones durante el embarazo en alguno de los servicios de salud donde se atendieron. (MSP, 2012)

A las mujeres atendidas por parto u aborto se les preguntaba por la atención recibida en relación al VIH durante el embarazo. El 74.3% refirió haber recibido información sobre la infección por VIH durante el embarazo. (MSP, 2012)

La prueba de tamizaje del VIH se realizó al 82.7% de la población. El 0.6% de las mujeres testeadas tuvieron un resultado positivo confirmatorio en la prueba de VIH, de las cuales el 80% dijo haber recibido tratamiento para la infección durante el embarazo. En un 17% del total de la población se realizó la prueba de VIH a la pareja de la mujer durante el embarazo de ésta. Respecto a la atención prenatal, persiste un porcentaje de mujeres que no han asistido a ningún control prenatal (6.2% según información de la historia clínica y 5.2% según el cuestionario a la participante). Los indicadores de primer control prenatal antes de las 20 semanas y al menos 4 controles realizados, consensuados a nivel regional, se encuentran en torno al 75% tomando como fuente la historia clínica, por lo existe todavía una brecha importante para ampliar la cobertura de atención prenatal y la captación temprana. La identificación del estado serológico en cuanto a VIH en la mujer embarazada es el punto de partida para los servicios de prevención y tratamiento. La cobertura de realización de la prueba de VIH, según datos de la historia clínica, es casi del 90%, si bien la meta regional asciende al 95%. Tomando como fuente la información proporcionada por las encuestadas, este porcentaje desciende al 83%. (MSP, 2012).

A pesar de estos estudios realizados en el Ecuador no se conocen las razones por las cuales no se realizan la prueba de tamizaje para VIH para mujeres embarazadas en los primeros controles de embarazo y no se sabe si las mujeres seropositivas se aplican las intervenciones para evitar la transmisión vertical de VIH. Y con este estudio queremos investigar las razones y si se cumplen las normas establecidas para la atención en madres con VIH.

Se busco varios estudios a nivel mundial pero hay muy pocos que investigan la realización de las pruebas de tamizaje no hay una clara investigación de los Factores de Riesgo de transmisión de VIH solo hay ya a nivel hospitalario mas no prenatal

2.6. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

2.6.1. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es la frecuencia de mujeres que llegan al parto que conocen su estado de sero prevalencia y cuáles son las razones por las que las mujeres no conocen su estado serológico?
- ¿Cuál es la frecuencia de mujeres que han recibido antivirales antes y durante el parto?
- Se cumplen las normas de atención para embarazadas y parturientas sero positivas (cesárea o antirretrovirales intravenoso) y porque razón no se las aplica?
- Cuáles son las características clínico epidemiológicas de las mujeres embarazadas seropositivas.

2.7. OBJETIVOS

2.7.1 General

Evaluar la cobertura de intervenciones dirigidas para la Prevención de Transmisión Materno Infantil y las causas de no cumplimiento de las normas en parturientas, y describir las características demográficos y epidemiológicas de embarazadas y parturientas seropositivas en tres unidades de salud del Ministerio de Salud Pública del Distrito Metropolitano de Quito que atienden partos de distinto nivel de atención.

2.7.2 Específicos

- Evaluar la cobertura de acceso de consejería y prueba voluntaria durante el embarazo y parto y las razones por lo que las mujeres no se hicieron la prueba.
- Medir la frecuencia de mujeres seropositivas que han recibido antirretrovirales antes y durante del parto.

- Evaluar el cumplimiento de las normas de atención para embarazadas parturientas seropositivas (cesárea y antirretrovirales)
- Describir las características epidemiológicas obtenidas en el embarazo y parto

2.8. HIPÓTESIS

Las coberturas de las intervenciones de Prevención Transmisión Materno Infantil, no alcanzan las metas definidas por el país y las causas son multifactoriales relacionadas con problemas institucionales.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DE ESTUDIO

Con este estudio queremos observar cuantas madres embarazadas conocen su estado sero prevalencia, si se realizaron la prueba de tamizaje para VIH/SIDA y si no lo hicieron conocer las causas del porque, además si son sero positivas si poseen tratamiento previo en su embarazo y cuantas no y como el médico actúa ante esta enfermedad, ya que el recién nacido tiene la oportunidad, con un buen control y tratamiento, de nacer sano esto es no contagiarse de su madre enferma con VIH/SIDA; o al menos bajar la incidencia durante el embarazo además evaluar la toma de medidas preventivas en la terminación del mismo a través de la cesárea que se realiza a las 38 semanas de gestación sin tener labor de parto y supresión de la lactancia; siendo esta la etapa en la cual el recién nacido tiene el porcentaje más alto de contagiarse.

El estudio tiene dos componentes: uno para la cobertura y la calidad de las intervenciones para la prevención de Transmisión Materno Infantil en mujeres en postparto inmediato y un segundo componente para caracterizar la situación epidemiológica de las embarazadas seropositivas confirmadas. Para el primer componente se realizará una encuesta cara a cara inmediatamente después del parto y para el segundo componente un estudio retrospectivo de fuente secundaria de historias clínicas de mujeres sero - reactivas para primera y segunda prueba y para seropositivas confirmadas utilizando los formularios de notificación de casos de la Estrategia de Salud Colectiva VIH/Sida.

3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.2.1 Encuesta

Tabla 2. Operacionalización de Variables

VARIABLES	COMPONENTES	INDICADORES	CATEGORIAS	TIPO DE VARIABLE
Acceso a consejería	Transmisión de VIH/SIDA de madre a hijo.	Opinión/Percepción	si /no	Cualitativa
	Información sobre VIH/SIDA.	Opinión/Percepción	si /no	
	Información durante el embarazo de contagio y prevención de VIH/SIDA	Opinión/Percepción	si /no	
	Información a embarazada y pareja sobre VIH/SIDA	Opinión/Percepción	si /no	
Prueba Voluntaria	Primer control de embarazo	Meses gestacionales	Primero, segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno	Cualitativa
	Número de controles prenatales			
	Realización de prueba de VIH/SIDA		si/no	
	Trimestre/mes de realización de la prueba de VIH/SIDA		Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	
Razones de no prueba	Unidad de salud donde se realizó la prueba VIH	Unidad de salud	Hospital Centro de salud Subcentro de salud Otros	Cuantitativa
	lugar del país donde se realizó la prueba VIH	Lugar	Provincia Ciudad Parroquia Barrio	

	Conocimiento del Resultado de la prueba de VIH		si/no	Cualitativa
	Resultado de la prueba de VIH		Positivo Negativo	
	Realización de la prueba de sífilis		Si/no	
	Realización de la prueba confirmatoria		si/no	
Normas de Prevención	Diagnostico	Primera Prueba Segunda prueba Confirmatoria	ELISA ELISA WESTERBLOT	
	Tratamiento	Terminación de embarazo	Parto cefalovaginal Expulsivo Cesárea programada Cesárea de emergencia	
		Antivirales	Zidovudina	
Lugar de residencia		Residencia	País Provincia Ciudad Parroquia	
Sexo		se califican en función de características genéticas o físicas	Hombre Mujer	
Edad		Años	15-19 20-19 30-39 40-49 >50	
Escolaridad		Nivel	Primaria Secundaria Bachiller Superior Posgrado	
Ocupación		Trabajo	Trabajo propio Empleador Estudia QQDD	

			No trabaja	
Estabilidad		Estatus de trabajo	Ocasional Temporal Permanente Ninguno	
Etnia		Grupo Étnico	Indígena Montubia Blanca Mestiza Afrodescendiente Mulata Otros	
Lenguaje		Idioma	Español Quichua Otros	

3.2.2 Situación Epidemiológica mujeres sero reactivas

Para la recolección de datos de embarazadas y parturientas sero-reactivas para primera o segunda prueba y confirmadas se utilizará la Ficha de Notificación de Casos Probables y Confirmados Nuevos de la Estrategia Nacional de Sida. Las variables, las definiciones y los indicadores están explicados en el nuevo manual de Normas del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH/Sida e ITS de Junio 2013 ((MSP E. N., 2013).

Este formulario está dividido en dos bloques, que está en relación con los dos tiempos de notificación:

- El primer bloque para "Notificación Inicial de Casos Probables", que está a cargo de los consejeros y se hace en la consulta de post consejería para seropositivos con primera o segunda prueba de tamizaje positiva.

- El segundo bloque para Confirmación de casos. Este bloque se llena cuando se recibe del laboratorio los resultados de la prueba de confirmación. El llenado de esta sección está a cargo de los epidemiólogos/as y los médicos clínicos.

Bloque 1. Notificación inicial de casos probables

a) Datos identificación del usuario
b) Pruebas de Tamizaje
c) Comportamiento y exposiciones.

a) Datos de identificación de la Unidad Notificante

- Nombre Unidad Notificante
- Tipo de servicio
- Institución
- Localización
- Nombre de la persona que llena el formulario
- Fecha de llenado del formulario

b) Datos de Identificación del Usuario

- Código usuario
- Cédula de Ciudadanía
- Fecha de nacimiento
- Edad
- Historia Clínica
- Sexo y Género
- Residencia
- Escolaridad (años de estudio)
- Estado Civil
- Número de hijos vivos
- Situación de embarazo

- Grupo Étnico
- Trabaja
- Estabilidad
- Qué actividad realiza según La Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO)

c) <u>Pruebas de tamizaje</u>

- Motivo de examen
- Prueba del año
- Fecha última prueba negativa documentada
- Resultado de la prueba

d) <u>Comportamientos y exposiciones</u>

- Ha mantenido relaciones sexuales antes de la primera prueba positiva con: Con Hombres y Con Mujeres.
- Ha mantenido relaciones sexuales antes de primera prueba positiva con: parejas que tienen conductas de riesgo
- Ha mantenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses con: trabajadoras o trabajadores sexuales
- Parejas o parejas estables actualmente.
- Exposiciones antes de la primera prueba positiva
- Sintomatología
- Tamizaje de TB

Bloque 2. Confirmación

Este bloque se llena en un segundo momento y son responsables del llenado los Epidemiólogos y los médicos clínicos

a) **Confirmación y Estadio clínico**

- Prueba confirmatoria
- Resultado 1ra. Prueba CD4
- Resultado 1ra. Prueba de Carga Viral
- Estadio Clínico según CDC.
- Lugar de atención
- Referido a:
- Recibió ARV antes de confirmación
- Estado Vital (MSP, 2013)

3.3 UNIVERSO Y MUESTRA

3.3.1 Muestra

El universo son el total de embarazadas que se atienden el parto en las tres unidades de salud. Se calculo el tamaño de muestra utilizando el programa Epidat 3.1. tomando como referencia los siguientes criterios:

Tamaño población: 26000 de partos anuales estimados de las tres unidades de salud, distribuidos de la siguiente forma:

- Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora:21000
- Hospital Pablo Arturo Suarez :3600
- Unidad de Salud No 1 :1100

Nivel de confianza 95%

Error estimado (relativo) 4%

Prevalencia estimada de no tamizaje VIH 20% (tomado del estudio OPS) (cita: estudio de prevalencia de VIH Embarazadas).

Tamaño de la muestra 420 divididas en cuotas de la siguiente manera:

Tabla 3. Hospitales del MSP de Referencia para el estudio

UNIDAD	**No partos anuales**	**No estimado**	**No de encuestas**
Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora	21000	327	330
Hospital Pablo Arturo Suarez	3600	56	60
Unidad de Salud No 1	1100	17	30
Total	**25700**	**400**	**420**

En la medida que el número de mujeres a encuestar en la Unidad de Salud es menor al número mínimo para un estudio 30, se decidió tomar este numero de encuestas.

3.4. TIPO DE ESTUDIO

- Estudio observacional descriptivo transversal para coberturas de PTMI
- Estudio retrospectivo de fuente secundaria (Historia clínica) para caracterización epidemiológica de embarazadas seropositivas

3.5. INTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.5.1 Encuesta

Para el componente encuesta cara a cara se diseño un cuestionario aplicando un cuestionario a la participante, con el fin de recabar la información necesaria para cumplir

con nuestros objetivos. La forma de aplicación será a través de un cuestionario en papel, llenado por la participante y con asesoría del encuestador. En el caso de que el participante sea iletrado o presente problemas frente a la lectura y llenado del instrumento, el encuestador le leerá el cuestionario y recordará las respuestas previstas por el participante. El encuestador presentará a la participante el cuestionario en papel, junto con indicaciones acerca de su llenado.

El tiempo estimado para el llenado del cuestionario es de 15 minutos. Como la participación en el estudio es completamente voluntaria, las personas reclutadas tendrán la oportunidad de rehusarse a participar, ya sea, en el momento que el proceso de enrolamiento ha comenzado y se la explicado en detalle los procedimientos y objetivos del estudio o en cualquier momento del proceso de atención. Todos estos aspectos se incluirán en la información dada en el consentimiento informado que ellos firmarán antes de participar.

El cuestionario incluirá secciones relacionadas a los siguientes temas:

- Lugar de residencia
- Etnia (por autodefinición e idioma)
- Nivel educativo
- Antecedentes de control de embarazo
- Antecedentes de prueba y consejería para VIH durante el embarazo
- Tratamiento profiláctico en caso de resultados positivos
- Conocimiento de la transmisión de madre a hijo de VIH
- Conocimiento de las formas de prevención de VIH

Las preguntas que aparecerán en el cuestionario se encuentran en el Anexo 2.

Además de la entrevista, otro recurso que utilizaremos en nuestra investigación será la revisión de la historia clínica, al finalizar la consejería recolectaremos información con respecto a los siguientes temas:

- Control de embarazo, semana del primer control y número de controles
- Prueba para VIH
- Profilaxis para VIH

Se recolectarán los mismos datos de las dos fuentes por los posibles problemas con cada fuente. En conjunto, se espera que la información de las dos fuentes permita una caracterización más completa y se complementen entre sí.

3.5.2 Situación Epidemiológica mujeres sero reactivas

Se pedirá las Historias Clínicas de las mujeres sero-reactivas para primera o segunda prueba y confirmadas identificadas durante el año 2012 a 2013. La información extraída de las Historia Clínicas será complementada con los registros de notificación de casos realizados por vigilancia epidemiológica.

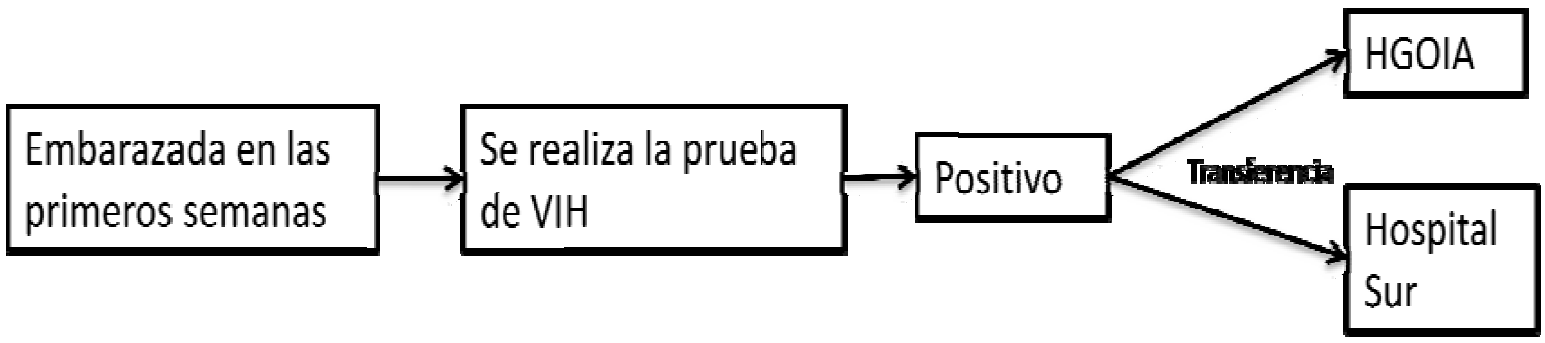
Se llenara los datos de las historias clínicas consultadas con el formato que se encuentra en el ANEXO 3.

3.6. PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO E INTERVENCIONES

3.6.1 Diagnóstico

HOSPITAL PABLO ARTURO SUAREZ

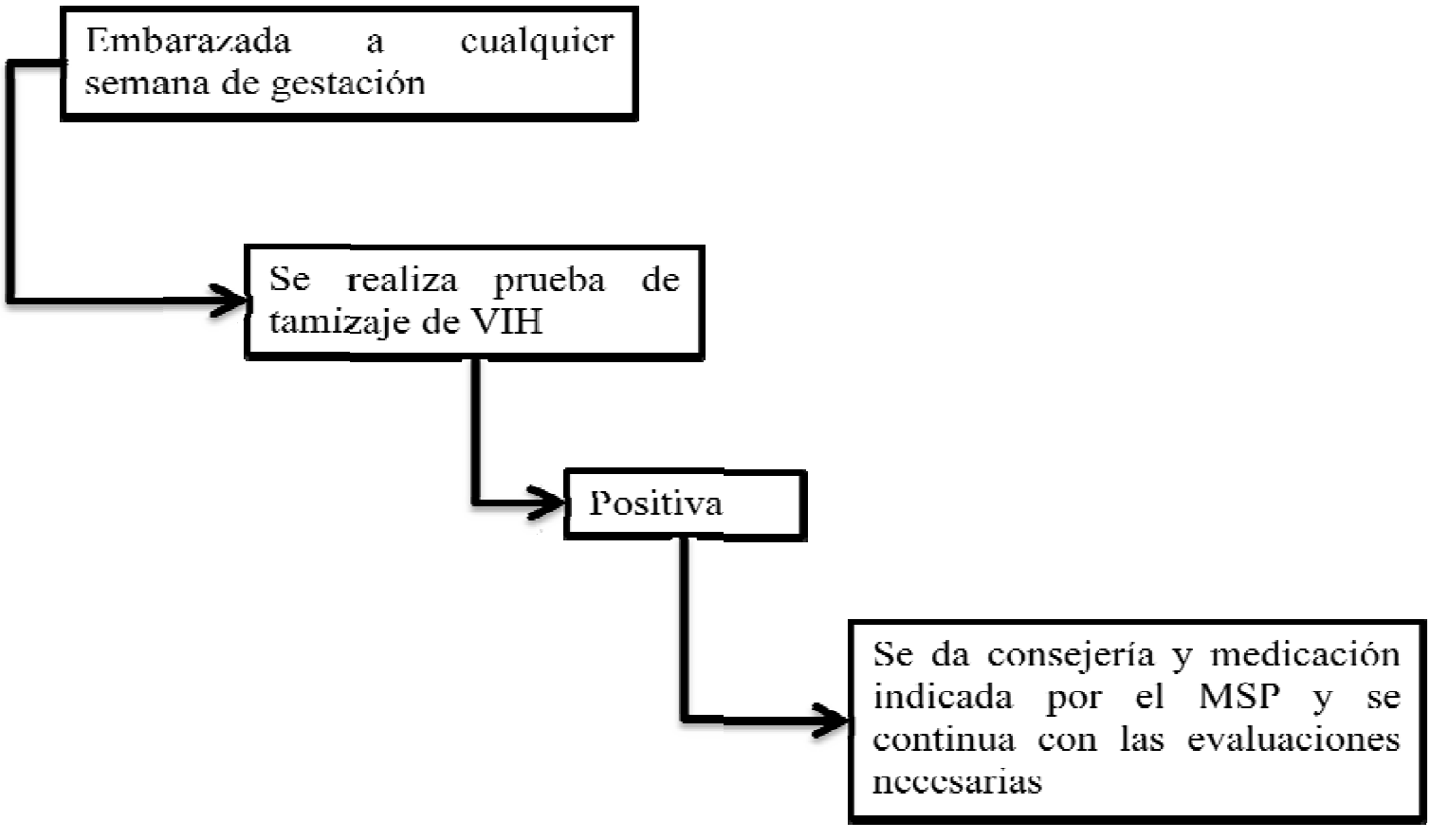
CONTROLES PRENATALES



Se da transferencia para que hagan la confirmación de la prueba y reciba la medicación debido a que el HPAS no posee la medicación necesaria.

CENTRO DE SALUD No 1 Y HGOIA

CONTROLES PRENATALES



3.6.2 Intervenciones

HOSPITAL PABLO ARTURO SUAREZ

LABOR DE PARTO



Se transfiere al Hospital Gineco - Obstétrico Isidro Ayora para ser atendida

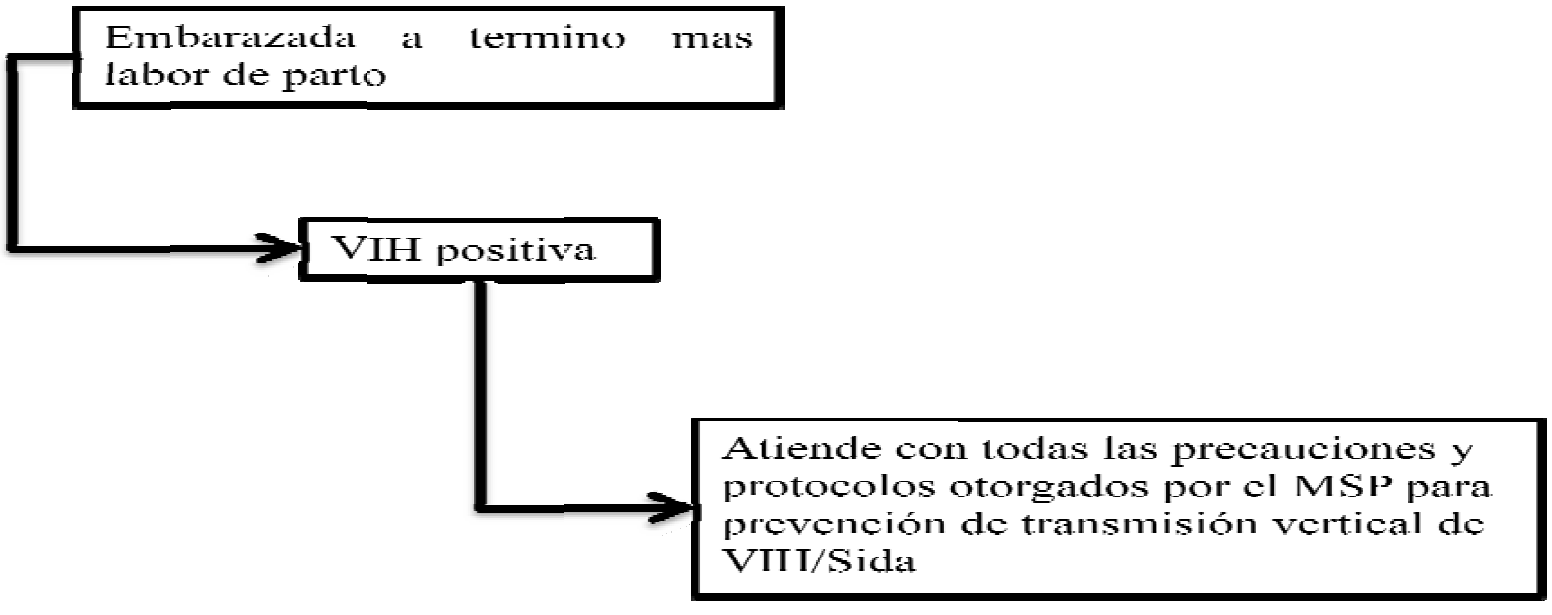
EXPULSIVO



Se atiende el parto normal sea cefalovaginal o cesárea con el protocolo común de todas las parturientas sin un protocolo adecuado de VIH debido a que no tienen medicación necesaria y se transfiere a la madre al HGOIA, y al recién nacido al HBO.

CENTRO DE SALUD No 1 Y HGOIA

LABOR DE PARTO



EXPULSIVO



El centro de salud No 1 otorga certificados internacionales. Además el MSP da toda la medicación y los implementos necesarios para atender pacientes con VIH y otras patologías de transmisión sexual.

3.7. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.7.1 Encuesta

Realización de entrevista cara a cara a pacientes embarazadas hospitalizadas en dichos Hospitales antes mencionados, se analizara y evaluara las respuestas de la entrevista

Conseguir mediante el departamento de estadística del Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Hospital Pablo Arturo Suarez y Unidad de Salud N1, historias de pacientes hospitalizadas en el periodo previsto.

Estudiar la historia clínica respectiva y verificar como fue su diagnóstico y confirmación.

3.7.2. Situación Epidemiológica

Conseguir mediante el departamento de estadística del Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora, Hospital Pablo Arturo Suarez y Unidad de Salud N1, historias de pacientes hospitalizadas en el periodo previsto.

Revisar la historia clínica respectiva y vaciar los datos en el formulario respectivo.

3.8. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

3.8.1 Sistema de Manejo y Recolección de Datos

Luego de que la recolección de datos sea llevada a cabo en cada unidad de salud, los formularios serán revisados por las investigadoras para revisar inconsistencias y posteriormente realizar el proceso de entrada de datos en un archivo Excel.

Se utilizará para el análisis uni y bivarial el programa Epi-Info 3.4. Se realizará el análisis univarial utilizando frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y para variables cuantitativas se utilizará promedios, medianas y desviación estándar o rango intercuartílico. Se realizará análisis bivarial para explorar las asociaciones entre todas las variables independientes y los resultados neonatales, calculando OR con IC95% para variables cualitativas y diferencias de promedios con IC95% para cualitativas con cuantitativas.

3.9. ASPECTOS BIOETICOS

A las mujeres seleccionadas, se les invitará a participar en el estudio. Para ello, recibirán información verbal y escrita en un lenguaje claro, culturalmente apropiado y accesible

sobre las características, intervenciones y posibles consecuencias de su participación. Documentarán su aceptación a través de la firma del consentimiento informado. **(Anexo 1).**

Los procedimientos del estudio representan un riesgo mínimo para las mujeres y los recién nacidos, y a su vez son procedimientos de uso rutinario en la mayoría de los programas de salud materno-infantiles en el país, por lo cual no agregan más riesgo, en algunos de los casos la participante podría sentir incomodidad por preguntas comprometedoras, por los resultados de laboratorio o eventuales actitudes discriminatorias en el entorno social. Para mitigar estos riesgos se mantendrá la confidencialidad de los resultados y se les solicitará el consentimiento informado.

Los beneficios para las mujeres participantes consisten en el despistaje de la infección por VIH, y la posibilidad de recibir, de ser necesario, tratamiento para ellas y su hijo/a, así como la consejería para prevenir futuras ITS. El beneficio social está vinculado al conocimiento de la prevalencia de la enfermedad, la posibilidad de estimar la incidencia de la transmisión vertical del VIH, así como evaluar aspectos relevantes del funcionamiento de los servicios de salud.

Aquellas mujeres en las que se detecte serología positiva para VIH recibirán en forma inmediata el tratamiento adecuado como prevención de la transmisión de madre a hijo, según las guías clínicas vigentes.

Los recién nacidos de madres con serología positiva para VIH recibirán la profilaxis con Anti Retro Virales antes de las primeras 6 a 8 horas de vida, tan pronto como toleren alimentación y medicación oral. Asimismo se brindará a las madres consejería sobre alimentación, recomendando la sustitución de la lactancia materna por fórmula láctea o lactancia materna bajo cobertura antirretroviral; de no ser así se recomendará la lactancia materna exclusiva.

3.9.1 Confidencialidad

Este estudio es confidencial pero no anónimo. Estamos entrenadas para mantener la confidencialidad de la persona. Los nombres y otra información de identificación solamente serán recolectadas en los formatos de consentimientos y en los formatos de rastreo de contacto en la unidad del estudio. Todos los instrumentos de encuesta, dispositivos de recolección de muestras y formatos de consejería serán marcados solamente por un único código de participación en el estudio.

Únicamente los investigadores relacionados con el estudio tendrán acceso a los instrumentos, formatos y datos. Al finalizar la etapa preliminar de verificación de consistencia y limpieza de datos, todas las bases serán “de-identificadas”, es decir se eliminarán los códigos y se los reemplazarán con códigos “sintéticos” (correlativos). De esta forma no se podrá utilizar las bases de datos para identificar a individuos, la cual permitirá análisis más amplio de los datos sin arriesgar la confidencialidad de los participantes.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

4.1. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS

Se encuestaron 425 mujeres en post parto inmediato, de las cuales 335 del HGOIA, 60 del Hospital Pablo Arturo Suarez y 30 del Área de Salud No 1. Con excepción de una persona de nacionalidad Colombiana todas las demás fueron ecuatorianas (99,8%). La mayoría son de la provincia de Pichincha (93,0%) los restantes son de 15 provincias de la sierra, costa y Amazonía debido a que el HGOIA es un unidad de salud especializada de referencia nacional. Quito es el cantón con mayor porcentaje de mujeres embarazadas encuestadas. En Quito la mayoría de las encuestadas son de la zona norte destacándose la parroquia Cotocollao que presenta el 10% del total de encuestadas.

Tabla 4. Distribución de mujeres en postparto inmediato según lugar de residencia e instrucción de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Unidad salud (n=425)		
HGOIA	335	78,82%
HPAS	60	14,12%
CS No1	30	7,06%
País Residencia (n=425)		
Ecuador	424	99,8%
Colombia	1	0,2%
Provincia (n=425)		
Pichincha	394	92,7%
Cotopaxi	7	1,6%
Sucumbíos	6	1,4%
Chimborazo	3	0,7%
Bolívar	2	0,5%
EL Oro	2	0,5%
Esmeraldas	2	0,5%
Napo	2	0,5%
Orellana	2	0,5%
Santo Domingo	1	0,2%
Tungurahua	1	0,2%
Valle del Cauca	1	0,2%
Los Ríos	1	0,2%
Morona Santiago	1	0,2%

Se encontró que la mayoría de encuestadas se autodefinen como Mestizas (87,3%) seguido por indígenas; durante la encuesta se encontró que algunas embarazadas se autodefinen mestizas pero tienen descendencia indígena, por referencia de una encuestada deja de ser indígena cuando se coloca pantalón en vez del anaco. Treinta y cuatro mujeres hablaban otros idiomas a más del español, siendo el quichua el mas frecuente (73,53%). En relación a la lengua materna como indicador de etnia 33 encuestadas refirieron otros idiomas diferentes al español, el más frecuente fue el quichua, solo en una mujer hubo discrepancia entre la etnia y la lengua materna.

Tabla 5. Distribución de mujeres en postparto inmediato según etnia y lengua propia y materna de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Etnia (n=425)		
Mestiza	371	87,3%
Indígena	27	6,4%
Afro descendiente	11	2,6%
Blanca	9	2,1%
Montubia	4	0,9%
Mulata	3	0,7%
Otra Lengua (n=34)		
Quichua	25	73,53%
Ingles	8	23,53%
Criol/Francés	1	2,94%
Otra Lengua Materna (n=33)		
Quichua	30	90,91%
Ingles	2	6,06%
Criol/Francés	1	3,03%

De las 425 encuestadas la mayor parte están entre 20 a 34 años (63,29%) una edad recomendada para estar embarazadas debido a que no existen factores de riesgos que afecten a la madre como al bebe. Pero hay un alto porcentaje de embarazadas adolescentes (cercano al 30%), superior a los reportes nacionales, por ser un hospital que cuenta con el servicio diferenciado de atención de embarazadas adolescentes.

Un gran porcentaje tienen nivel de instrucción secundaria destacándose secundaria completa como el nivel de instrucción más frecuente (37,9%). La instrucción secundaria y universitaria presenta frecuencias similares y hay muy pocas analfabetas, 4 de 7 de la amazonia.

Tabla 6. Distribución de mujeres en postparto inmediato según edad y nivel de instrucción de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Edad (n=425)		
14 a 19	118	27,76%
20 a 34	269	63,29%
35 y mas	38	8,94%
Promedio (DE) 24,47 (41,0)		
Mediana (RIQ) 24,5 (19,5-29,5)		
Instrucción (n=425)		
Secundaria	288	67,8%
Superior	71	16,7%
Básica	59	13,9%
Ninguno	7	1,6%
Nivel de Instrucción (n=425)		
Analfabeta	7	1,6%
Básica Incompleta	13	3,1%
Básica Completa	46	10,8%
Secundaria Completa	161	37,9%
Secundaria Incompleta	127	29,9%
Superior Completa	34	8,0%
Superior Incompleta	37	8,7%

De las 425 mujeres embarazadas encuestadas se encontró que el mayor porcentaje son amas de casa (60,2%), seguidos de adolescentes. Hay muy pocas mujeres que trabajan con relación de dependencia o con trabajo propio. La mayoría de las adolescentes son estudiantes y varias amas de casa tienen educación universitaria.

De 84 mujeres que trabajan la mayoría tienen trabajos permanentes, seguido de temporales. Muy pocas tienen trabajos ocasionales, lo que se explica por el nivel de escolaridad que tienen.

Tabla 7. Distribución de mujeres en postparto inmediato según condiciones laborales de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Ocupación (n=425)		
Ama de casa	256	60,2%
Estudia	71	16,7%
Empleador	49	11,5%
Trabajo Propio	35	8,2%
No Trabaja	14	3,3%
Temporalidad (n=84)		
Permanente	53	12,5%
Temporal	24	5,6%
Ocasional	7	1,6%

4.2 CONSEJERIA

En el tema de consejería las mujeres encuestadas el mayor porcentaje si conocen que se puede transmitir el VIH de madre a hijo (78,8%) pero existe todavía un alto porcentaje que no lo saben (21.2%). Se encontró que las encuestadas si han escuchado información alguna vez antes de su embarazo sobre el VIH (80,9%) pero en la encuesta se reporta que durante el embarazo refirieron haber recibido información solo el 52%. Se encontró que la mayoría de embarazadas no saben que hacer si tuvieran VIH (74,4%) pero a pesar de todos estos inconvenientes catalogan que han recibido una buena información sobre el VIH (62,2%). Esta discrepancia probablemente se deba a que la información que reciben no hace énfasis en que hacer si tienen VIH, lo que significaría que están recibiendo información incompleta o de mala calidad. Lo anterior se ratifica al analizar

que un 22,7% califico la información recibida como de calidad regular y otro un 6,4% de mala.

Tabla 8. Grado de información sobre VIH/Sida en mujeres en postparto inmediato de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Conoce sobre Transmisión vertical (n=425)		
Si	335	78,8%
No	90	21,2%
Sabe qué hacer si tuviera VIH (n=425)		
Si	109	25,6%
No	316	74,4%
Información sobre VIH alguna vez (n=425)		
si	344	80,9%
no	81	10,1%
Información sobre VIH en embarazo (n=425)		
Si	221	52,0%
No	204	48,0%
Calidad de información (n=344)		
Muy buena	30	8,7%
Buena	214	62,2%
Regular	78	22,7%
Mala	22	6,4%

4.3. COBERTURA DE PRUEBA

Del total de encuestadas cinco nos realizaron controles prenatales (1,2%), más del 50% se hicieron más de 7 controles que es lo que remienda la norma. La mayoría de embarazadas que se realizaron controles se realizaron el primer control de embarazo en el primer trimestre de embarazo (85,24%).

Tabla 9. Numero de controles prenatales y trimestre de primer control en mujeres en postparto inmediato de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Numero de controles (n=425)		
0	5	1,18%
1 a 3	45	10,59%
4 a 6	131	30,82%
7 y mas	244	57,41%
Primer Control de embarazo (n=420)		
Primer	358	85,24%
Segundo	55	13,10%
Tercer	7	1,67%

A la mayoría de las encuestadas se les ofertó la prueba de VIH (89,6%) durante el embarazo, pero no todas se realizaron, solo lo hicieron el 85,6%. Cinco encuestadas refirieron que no les ofrecieron la prueba pero si las hicieron. De las que no se realizaron la prueba las razones más importantes en orden de frecuencia son: desconocían que tenían que hacerse la prueba (68,85%), no creer necesario realizarse (11,48%). Un dato muy importante es que mediante la conversación personal con las encuestadas las que tenían un nivel superior no creía necesario realizarse la prueba debido a que ellas saben cómo se transmite y estaban seguras de que por ninguna vía de transmisión podían ellas infectarse.

Es preocupante que la proporción de mujeres que no se realizan la prueba de sífilis durante el embarazo (60,71%) es superior a la de VIH. Según las conversaciones personales de las investigadoras la respuesta fue que no conocían que es sífilis y que nunca les habían informado de esta enfermedad.

Tabla 10. Cobertura y realización de la prueba de tamizaje de VIH y sífilis en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Ofertación de la prueba (n=425)		
Si	381	89,6%
No	44	10,4%
Realización de la prueba (n=425)		
Si	364	85,6%
No	61	14,4%
No realización de prueba (n=61)		
Desconocimiento	42	68,85%
No creyó necesario	7	11,48%
Difícil acceso unidad de salud	3	4,92%
Cambio de hospital	2	3,28%
Falta de recursos económicos	2	3,28%
No tuvo tiempo	2	3,28%
Temor a la prueba	2	3,28%
Ya se la realizo antes del embarazo	1	1,64%
Prueba de sífilis (n=425)		
Si	167	39,29%
No	258	60,71%

La mayor parte de encuestadas se realizo la prueba en el primer trimestre de embarazo (57,7%), pero un porcentaje importante cercano al 10% se hicieron la prueba en forma tardía (tercer trimestre). Los centros de salud del MSP son donde más se realizan la prueba de VIH (48,35%). La mayor parte de las embarazadas que se hicieron la prueba conocieron el resultado (91,5%), de las 31 mujeres que no conocieron los resultados la razón principal fue que no recibieron información (67,7%) y con menor frecuencia no retiraron los resultados.

Tabla 11. Oportunidad, lugar y conocimiento de resultados de prueba en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

VARIABLES	No	%
Trimestre de realización de prueba antes parto (n=364)		
1	210	57,7%
2	119	32,7%
3	35	9,6%
Lugar de realización (n=364)		
Centro de salud	176	48,35%
Hospital	73	20,05%
Subcentro de salud	73	20,05%
Dispensario médico	41	11,26%
Cruz Roja	1	0,27%
Conoció resultado (n=365)		
Si	334	91,5%
No	1	8,5%
No conocimiento de resultado (n=31)		
No le informaron resultado	21	67,7%
No retiro resultado	7	22,6%
No le intereso resultado	3	9,7%

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas por edad, instrucción, ocupación, pero si por etnia. En los promedios de edad entre mujeres que se hicieron la prueba y las que no se hicieron. Es importante resaltar que a pesar de no ser estadísticamente significativas las diferencias por instrucción se encontró que las analfabetas presentaron las frecuencias más bajas. En ocupación las mujeres que trabajan presentan frecuencias más altas que las que no trabajan (amas de casa, estudiantes y desempleadas).

En relación a la etnia las indígenas y montubias presentan las coberturas más bajas. Se encontró que las indígenas y montubias son las personas que no se realizan las pruebas tal vez tenga que ver con el nivel de educación o el sistema de salud que no explica la enfermedad del VIH y sus consecuencias. Llama la atención que las mujeres afro y mulatas presentan coberturas altas.

Tabla 12. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según variables demográficas en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

Variables	Prueba VIH						
	Si (n=364)		No (n=61)		OR	IC95%	Valor p
	No	%	No	%			
Edad							0,95*
Promedio (DE)	24,39 (6,2)		24,9 (7,5)				
Mediana (RIQ)	24 (19,5-29)		23 (18,5-30)				
Instrucción							
Ninguno (n=7)	2	28,57%	5	71,43%			0,34**
Básica (n=59)	43	72,88%	16	27,12%			
Secundaria (n=288)	255	88,54%	33	11,46%			
Superior (n=71)	64	90,14%	7	9,86%			
Ocupación							
Ama de casa (n=256)	220	85,94%	36	14,06%			0,35**
Empleador (n=49)	39	79,59%	10	20,41%			
Estudia (n=71)	65	91,55%	6	8,45%			
No Trabaja (n=14)	12	85,71%	2	14,29%			
Trabajo Propio (n=35)	28	80,00%	7	20,00%			
Etnia							
Afro- Mulata (n=14)	13	92,86%	1	7,14%			<0,0001**
Indigena – Montubio (n=31)	17	54,84%	14	45,16%			
Mestizo – Blanco (n=380)	334	87,89%	46	12,11%			

* Mann-Whitney/Wilcoxon Two-Sample Test (Kruskal-Wallis test for two groups)

** Chi cuadrado

Se encontró una diferencia estadística muy confiable en la realización de la prueba de VIH con la información que da el personal de salud sobre el VIH y como se transmite verticalmente pero no existe una diferencia estadística de la información de VIH durante en el embarazo lo cual es muy grave debido a que si no saben cómo se transmite o como puede prevenir la infección tanto para ellas como para sus hijos como vamos a bajar las estadísticas de la transmisión de VIH y lo más sorprendente es que no saben qué hacer si tuvieran VIH esto se debe a la falta tan grande de información que existe.

Tabla 13. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según consejería en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

Variables	Prueba VIH						
	Si (n=364)		No (n=61)		OR	IC95%	Valor p*
	No	%	No	%			
Información Transmisión Vertical							
Si (n=335)	304	90,75%	31	9,25%	4,9	2,7 – 8,6	<0,0001
No (n=90)	60	66,67%	30	33,33%			
Información de VIH Alguna vez							
Si (n=344)	318	92,44%	26	7,56%	9,3	5,3 – 16,9	<0,0001
No (n=81)	46	56,79%	35	43,21%			
Información de VIH embarazo							
Si (n=221)	204	92,31%	17	7,69%	3,3	1,8 – 5,9	0,0003
No (n=204)	160	78,43%	44	21,57%			
Saber qué hacer Si tuviera VIH							
Si (n=109)	102	93,58%	7	6,42%	3	1,3 – 6,8	0,003
No (n=316)	262	82,91%	54	17,09%			

*** Fisher Exact Test

Se encontró una diferencia estadística entre las embarazadas que se realizan los controles prenatales y la realización de la prueba de VIH pero encontramos que todavía hay personas que no se realizan los controles prenatales por lo cual no hay realización de prueba. Además se encontró que existe una baja diferencia estadística entre las personas que se realizan los controles al primer trimestre de embarazo ya que tienen mayor posibilidad y tiempo para realizarse la prueba de VIH.

Una diferencia estadística que se encontró fue a las embarazadas que se las ofertó la prueba de VIH y la realización de la misma

Tabla 14. Diferencias de coberturas de acceso a pruebas diagnosticas de VIH según número y primer control prenatal más ofertación de prueba en mujeres embarazadas de tres unidades de salud del MSP. Quito, 2013.

Variables	Prueba VIH						
	Si (n=364)		No(n=61)		OR	IC95%	Valor p
	No	%	No	%			
Número de controles							
Ninguno (n=5)	0	0,0%	5	100,0%			<0,0001**
1 (n=13)	3	23,1%	10	76,9%			
2 – 5 (n=93)	69	4,2%	24	25,8%			
6 y mas (n=314)	292	93,0%	22	7,0%			
Primer control embarazo							
Primer Trimestre(n=358)	314	87,1%	44	12,29%			0,04**
Segundo Trimestre(n=55)	46	83,6%	9	16,36%			
Tercer Trimestre (n=7)	4	57,1%	3	42,86%			
Ofertación Prueba VIH							
Si (n=381)	359	94,2%	22	5,77%	127	45 - 355	<0,0001*
No (n=44)	5	11,3%	39	88,64%			

4.4 INFORMACIÓN DE MUJERES VIH POSITIVAS

Se detectaron 28 mujeres embarazadas seropositivas cuya nacional es Ecuatoriana existiendo una paciente Haitiana, ratificando así que Haití sigue siendo uno de los países con mayor prevalencia de VIH/Sida en Latinoamérica. De las 28 pacientes la gran mayoría son de la provincia de Pichincha sin embargo se evidencio que existieron pacientes de las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo, Sucumbíos y Manabí debido a que la HGOIA es un hospital de referencia nacional. Se reporta en las Historias Clínicas Investigadas que la mayoría de mujeres embarazadas son de etnia mestiza (64,3%), sin embargo también se reporta un gran número de pacientes afrodescendientes (14,3%). Predominan con más del 60% de mujeres contagiadas aquellas que corresponden a Amas de Casa. Se evidencio que un porcentaje importante de pacientes seropositivas corresponden a adolescentes (14,3%), solo una mujer de mas de 35 años

consta como seropositiva. En cuanto a la escolaridad quienes cursan la secundaria presentan el mayor porcentaje de seropositividad (53,6%), asi mismo se reporta que las analfabetas y las de escolaridad primaria representan el segundo grupo mas importante de infección (30%).

Tabla 15. Distribución de mujeres seropositivas según escolaridad, etnia y edad del HGOI. Quito, 2012.

VARIABLES	No	%
Escolaridad (n=28)		
Analfabeta	1	3,6%
Primaria	7	25,0%
Secundaria	15	53,6%
Universidad	5	17,9%
Etnia (n=28)		
Indígena	6	21,4%
Mestizo	18	64,3%
Afrodescendiente	4	14,3%
Edad (n=28)		
10 a 19	4	14,3%
20 a 34	23	82,1%
35 y mas	1	3,6%

En cuanto a la situación inmunológica según CD4, una sola paciente ingreso con situación de SIDA (4%), es decir CD4 de 200 – 350 esto nos quiere decir que es un indicador adicional de la falta de oportunidad en la detección temprana de SIDA lo cual disminuye la sobrevida de las mujeres embarazadas. El 32% de las pacientes son reportadas como asintomáticas. En cuanto a Carga Viral el 30% indetectables y la cuarta parte tienen un riesgo bajo de transmisión vertical es quiere decir que la CV es menor a 1000 copia/ml. Se reportó que el 81,5% recibieron ARV durante el embarazo esto demuestra que se está intentando cumplir una de las normas propuestas para frenar la trasmisión vertical.

Tabla 16. Valor de CD4, Carga Viral y tratamiento con ARV en mujeres embarazadas seropositivas en HGOIA. Quito 2012

VARIABLES	No	%
Valor de CD4 (n=25)		
Grave	1	4,0%
Avanzada	10	40,0%
Leve	6	24,0%
Asintomática	8	32,0%
Carga Viral (n=19)		
Indetectable	6	31,6%
Riesgo Bajo	5	26,3%
Riesgo Medio	5	26,3%
Riesgo Alto	3	15,8%
Terapia ARV en Embarazo (n=27)		
Si	22	81,5%
No	5	18,5%

Recibieron ARV de emergencia 17 de las 21 embarazadas seropositivas, solo hay datos de 20 hijos nacidos vivos. A las 17 embarazadas reportadas se les realizo cesárea como medida de terminación de embarazo.

Tabla 17. Reporte de tipo de parto, ARV de emergencia y nacidos vivos en mujeres embarazadas seropositivas en HGOIA. Quito 2012.

VARIABLES	No	%
Tipo de Parto (n=21)		
Cefalovaginal	4	19,0%
Cesárea	17	81,0%
ARV de Emergencia (n=21)		
Si	4	19,0%
No	17	81,0%
Hijo Vivo (n=20)		
Si	20	100,0%

CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

5.1 COBERTURA DE ACCESO DE CONSEJERÍA Y PRUEBA VOLUNTARIA

Las coberturas de consejería y prueba voluntaria de VIH están alrededor del 85%, 15% no tienen acceso a tamizaje. El presente estudio concuerda con el estudio realizado a nivel nacional en donde se encontró que la cobertura de realización de la prueba de VIH es casi del 90% cuando se obtuvo la información de de las historias clínicas, pero cuando se les encuestó, este porcentaje desciende al 83%. (MSP, 2012). Estos resultados también concuerdan con los reportes de estudios realizados en otros países. En un estudio realizado en Barbados se encuesto a 1342 mujeres de las cuales el 71% recibieron consejería y ofertación de la prueba de VIH de las cuales el 95% se realizo la prueba (Kumar A, 2004 Apr). En los centros de salud de Managua en Nicaragua el 39,4% de las mujeres embarazadas que recibieron control prenatal se realizaron la prueba de tamizaje de VIH en el 2010, esta cifra aumento a 49.8% en el 2011 por lo que se concluyo que las cifras se mantiene por debajo de la meta recomendada por la OPS para lograr la eliminación de la transmisión materno infantil para el 2015. (Colasanti, y otros, Jan. 2013). En un estudio realizado en Alemania el 82,4% de las pacientes se realizo la prueba del VIH durante el embarazo. (Franziska Pauly, July 2013).

Con las coberturas alcanzadas no es posible alcanzar la meta de 0 RN seropositivos hijos de madre VIH positivas. Si en el Ecuador dan a luz aproximadamente 360000 mujeres, con un 15% de madres que no se realizan controles prenatales, habría un aproximado de 1800 madres expuestas, de la cuales un 10 a 20% tendrían riesgo de transmisión vertical cuando no existen normas de prevención, lo que daría como resultado que 180 a 360 recién nacidos infectados, con estos datos no se estaría consiguiendo la meta deseada.

A pesar de que a la mayoría de madres de familia durante sus controles prenatales se les ofrece la realización de la prueba de VIH, todavía existe un 10% de mujeres que por desconocimiento no acceden a la misma: Lo anterior, en el futuro, podría tener varias repercusiones en los estándares de vida de madres e hijos, ya que se pone en evidencia la pobre comunicación de los trabajadores de la salud a la población en general sobre medidas básicas que pueden proteger y garantizar el bienestar de los niños en el futuro.

El actual estudio encontró que hay un porcentaje importante de mujeres que se realizan el control prenatal en el primer trimestre, aunque de este porcentaje la mitad de ellas no se realizan la prueba de tamizaje de VIH en este trimestre. Existe un porcentaje de 10% que se realiza la prueba en el tercer trimestre. Lo anterior evidencia que hay perdida de oportunidad para tamizaje, lo que eleva el riesgo de transmisión. Se conoce que la carga viral plasmática desciende rápidamente (1-2log) al inicio del TAR y el nadir se alcanza a las 4-8 semanas es decir un trimestre. Los pacientes con carga viral plasmática muy elevadas pueden tardar hasta 24 semanas en conseguir niveles <50 copias/ml. (Gesida, Enero 2011). Si el TAR se inicia en el tercer trimestre hay la probabilidad alta de transmisión intrautero e intraparto.

En el estudio realizado a nivel nacional se encontró datos semejantes al actual respecto a la atención prenatal. Efectivamente el estudio nacional reportó un porcentaje de mujeres que no han asistido a ningún control prenatal de 6.2% según información de la historia clínica y 5.2% según el cuestionario a la participante. Los indicadores de primer control prenatal antes de las 20 semanas y al menos 4 controles realizados, consensuados a nivel regional, se encuentran en torno al 75% tomando como fuente la historia clínica, por lo existe todavía una brecha importante para ampliar la cobertura de atención prenatal y la captación temprana. (MSP, 2012). En Sao Paulo Brasil, realizaron un estudio sobre la evaluación de la calidad de la asistencia prenatal en doce Unidades Básicas de Salud, en donde evaluaron: I) el inicio del control prenatal en el primer trimestre de la gestación

con un mínimo de seis consultas, II) el registro de por lo menos dos resultados de exámenes serológicos para sífilis y una prueba para el VIH. El control prenatal fue iniciado en el primer trimestre de la gestación para 459/818 gestantes (56,10%) en el 2000, variando de 39,60% a 85,00% en las 12 Unidades de salud estudiadas; en el 2004, esa proporción varió de 37,20% a 80,80%. En total, hubo un aumento significativo en el número de gestantes que iniciaron el prenatal en el primer trimestre de gestación del año 2000 con relación al año 2004.La prevalencia de gestantes infectadas por el VIH era de 3,70% en el 2000 y pasó a 0,60% en el 2004. En el 2004 más de 80,0% de las gestantes atendidas en todas las unidades realizaron ese examen, concluyendo que si se empieza más tempranamente los controles prenatales, se tendría más oportunidades diagnósticas que benefician tanto a la madre como al niño (Succi, Figueired, Zanatta, Peixe, Rossi, & Vianna, 2008).

Desde el 2003, en Colombia se desarrolla el Proyecto Nacional de Reducción de la Transmisión Madre Hijo de VIH, cuyo objetivo es prevenir la transmisión vertical de VIH mediante la incorporación de la prueba voluntaria d durante el control prenatal, El proyecto se implementó en 757 municipios (68%), en los cuales se realizó la prueba de VIH a 200.853 gestantes, y se detectaron 377 infectadas (0,19%). Los factores relacionados con la transmisión fueron: carga viral inicial mayor de 10.000/mm3, **ausencia de control prenatal** y captación tardía en el embarazo. De este estudio los autores concluyen que la reducción de la transmisión madre hijo de VIH es una intervención preventiva eficaz que favorece el fortalecimiento de los servicios de control prenatal. El sostenimiento de la estrategia con cobertura nacional debe ser una meta de los gobiernos nacionales y regionales. (Ricardo García 1, 2005)

Las implicaciones prácticas de los hallazgos anteriores son varias, la principal y más acertada se refiere a que si se implementan políticas de intervención (educación, consejería y oferta de prueba, etc.) a todas las mujeres en edad fértil se ganaría un alto

porcentaje de futuras madres que se realicen sus controles prenatales a tiempo y por ende que se realicen tamizajes tempranamente que a la postre beneficiarían a su salud y a de sus futuros hijos.

Otro hallazgo de este estudio es que la principal causa por la cual las madres no se realizan la prueba de tamizaje de VIH es debido al desconocimiento (80%), seguido de la incredulidad a la misma ya que tenían una relación estable y la falta de accesibilidad a un centro de salud. En Venezuela, realizaron una investigación que tiene como objetivo determinar el grado de conocimiento sobre VIH/SIDA en mujeres embarazadas VIH positivas, encontrando que no existe un adecuado conocimiento sobre las vías de transmisión de la enfermedad, así como percepción del riesgo ante el VIH. Según los resultados, no existe un adecuado conocimiento sobre la definición de VIH/SIDA, más del 74% no lo maneja. Sin embargo, el 86% identifica que el SIDA no se cura y el 69% reconoce que el SIDA se controla. Los errores más frecuentes en el conocimiento sobre las vías de transmisión del VIH/SIDA que presentan las embarazadas VIH (+) c}son: el 31,4% no identifica la transmisión a través del embarazo madre-hijo, y el 22,4 % la transmisión durante el parto o la lactancia materna. Observando, un alto porcentaje de embarazadas que creen que besar o abrazar a una persona que vive con VIH, compartir utensilios o el uso común de baño puede causar la infección o el contagio del VIH/SIDA (entre 24% y 40%). Sin embargo, casi la totalidad de las estudiadas identifica las relaciones sexuales desprotegidas como una vía de transmisión del VIH-SIDA (96,5 %). (ME, et al., 2009).

La desinformación sobre el VIH/Sida es muy preocupante, en un estudio realizado en Cataluña el 53,8% de los encuestados tenían un conocimiento inadecuado del VIH/Sida . (Ríosa, 2009). No solo las mujeres como potenciales madres deben estar al tanto de la enfermedad, esta debe ser conocida por todos sin importar sexo ni edad, si se logra incrementar las políticas de mejorar la información se podrían abarcar más comunidades

y así la propagación del conocimiento seria lo suficiente como para que en este siglo ya no existan personas que desconozcan o que sepan a medias lo grave y peligroso de concebir un niño que padezca de VIH.

El hecho de que cerca del 5% de embarazadas no se hicieron la prueba durante el embarazo evidencia problemas de acceso a los servicios de salud, particularmente en las mujeres amazónicas, por lo que se recomienda realizar evaluaciones de las barreras de acceso a oferta de pruebas. En Colombia realizaron una investigación que describe patrones de uso y barreras de acceso a servicios de salud en población infantil afectada con VIH/SIDA, para ello encuestaron 286 encuestas personales realizadas a 11 menores que conocían su diagnóstico para VIH y 275 a cuidadores de menores que no conocían su situación de afectación para VIH. Se encontró que el patrón de utilización frecuente del servicio de salud con tiempo de espera inferior a 30 minutos [53,8 % (n=154)], la mayoría de los menores no reciben atención domiciliaria [85,7% (n=245)], los cuidadores expresan que reciben atención en salud respetuosa y amable [70,6% (n=259)]. No obstante, en los testimonios de grupos focales en Buenaventura se manifiesta una ausencia de garantía de un servicio respetuoso y que brinde la confidencialidad necesaria respecto al diagnóstico de seropositividad para VIH/SIDA. Basados en estos hallazgos los autores recomiendan que los servicios de salud deben superar algunos obstáculos para asegurar no solo el acceso a la atención, sino también incrementar la disponibilidad, equidad, integralidad y calidad desde la perspectiva de derechos y con objeto de beneficiar a las personas seropositivas para VIH/SIDA. Estas recomendaciones son validad también para Ecuador, particularmente para embarazadas. (Ana María Trejos Herrera1, 2011).

Existe un tema controversial sobre la fidelidad de las parejas que probablemente explica el por qué alguna de las mujeres, a pesar de conocer la enfermedad, decide no realizarse la prueba. Esto se basa en la confianza de tener una pareja fija y asumir que su pareja es fiel. La realidad del SIDA en África Subsahariana, que sigue siendo la región que lleva

la mayor parte de la aplastante carga mundial del SIDA es que, de manera creciente, se considera el matrimonio (y la ilusión de fidelidad entre parejas supuestamente VIH-negativas) es un factor de riesgo. Efectivamente los autores de este estudio afirman *"Como proveedores de salud, nosotros vemos que las mujeres casadas monógamas son altamente vulnerables a la infección por VIH debido a su carencia de derechos dentro del matrimonio, las dificultades para negociar el sexo más seguro, la ausencia prolongada de la pareja y la violencia doméstica. En África Subsahariana, la mayoría de las mujeres recién infectadas están contrayendo el virus dentro del matrimonio y de sus propios maridos. Este patrón se refleja en todo el mundo. En Camboya, la prevalencia está disminuyendo entre las y los trabajadores del sexo, pero está creciendo rápidamente entre las mujeres casadas: 50% de todas las mujeres casadas que contrajeron el virus en 2002 fueron infectadas por sus maridos. Además, en un estudio reciente en la India, más del 80% de las mujeres VIH-positivas eran monógamas, y en un estudio en Ruanda, el 25% de las mujeres que eran VIH-positivas dijeron que habían tenido una sola pareja sexual en su vida. Estas mujeres habían cumplido con los mensajes de prevención que recibieron y, aún así, no estaban protegidas. La promoción de la abstinencia o la fidelidad como las únicas formas para prevenir la transmisión del VIH dejará a millones de personas sin la capacidad de protegerse a sí mismas de la infección. Mejorar la condición de la mujer y sus habilidades de negociación son, por lo tanto, áreas clave para cualquier estrategia de prevención*". (Sinding, 2004)

Nuestra investigación además pone en consideración un tema muy preocupante que se refiere a que la mayor parte de mujeres embarazadas no tienen una buena consejería por parte del personal de salud, lo que se evidencia en el hecho de que el 21% no conocen que el VIH se puede transmitir de madre a hijo. Además, parece haber desigualdades en la información brindada en el embarazo sobre estas dos infecciones, pues mientras que el 74% refirió haber recibido información sobre la infección por VIH durante el embarazo, solo el 25% recordó haber recibido información sobre sífilis. En el estudio nacional de embarazadas se encontraron resultados similares, en menos de la mitad de

las mujeres testeadas se realizó la prueba en el primer trimestre (42% en el caso de VIH y 39% en el caso de sífilis). (MSP, 2012). Es importante que la consejería y oferta de prueba oportuna sea igual para VIH y para sífilis, ya que en los dos casos es fundamental la oportunidad y precocidad del abordaje.

La mitad de las embarazadas han recibido información sobre VIH y sus consecuencias durante su embarazo, sin embargo existe otra mitad que desconoce totalmente el tema. Esto puede deberse a que la información proporcionada por el personal de salud es deficiente en todos los aspectos, y lo que más nos debe llamar la atención es que un 74.4% de las mujeres encuestadas no saben qué hacer si tuvieran VIH. Justamente este desconocimiento podría traer consecuencias fatales como la propagación indiscriminada de la enfermedad que afectaría a mas parejas y más niños no solo en nuestro territorio sino a nivel mundial. Si las estrategias continúan siendo deficientes las expectativas por reducir a 0 la transmisión vertical serán afectadas poniendo en grave riesgo la salud de nuestros niños, además vemos que las políticas de prevención deberían atravesar fronteras para lograr así la meta que el mundo anualmente se propone.

En un estudio realizado en Chile se encontró que en las embarazadas con desconocimiento de la infección por VIH, se concentró el 64% de los niños infectados y con esto se incrementó la tasa global de transmisión vertical a 20,8%. Estos resultados son similares a los encontrados por el Comité Nacional de SIDA Pediátrico en Chile, donde la tasa global de transmisión vertical hallada durante el período 1998-2001 en el país fue 15,3%. Esta tasa persistentemente alta se mantuvo a pesar de la drástica reducción (3%), conseguida con la administración de terapia antirretroviral primero con zidovudina, luego con terapia combinada, más la práctica rutinaria de cesárea electiva y supresión de la lactancia. En este estudio las pacientes con desconocimiento de la infección por VIH, ninguna recibió TAR y presentaron elevada frecuencia de factores de riesgo obstétricos involucrados en la transmisión vertical de la infección: lactancia 90%,

parto vaginal 60%, rotura de membranas >4 h 33%, rotura prematura de membranas 22% y parto prematuro idiopático o sin causa clínica evidente 20%. (Alfredo Ovalle S, 2003).

Una vez más las intervenciones de los profesionales de salud se pone en duda, al considerar que la desinformación hace que la población en general no sepa cómo reaccionar ante eventuales enfermedades que ponen en peligro la vida de las personas a gran escala, esta pobre información puede ser la diferencia entre subsistencia de la humanidad o el contagio masivo de la población.

5.2 CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE ATENCIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS SEROPOSITIVAS

Un factor más a favor de la importancia del control virológico es decir carga viral indetectable, en pacientes embarazadas es la profilaxis de la transmisión vertical. Son numerosos los estudios que han demostrado que la existencia de una carga viral indetectable en la madre constituye uno de los principales factores predictivos de ausencia de transmisión vertical. Por este motivo se consideró oportuno recomendar la práctica rutinaria de los estudios de resistencias en mujeres embarazadas sin tratamiento antirretroviral previo, independientemente de la fecha de la infección, aunque existe un numero de embarazadas que asisten a las diferentes casas de salud ya en fase de sida con detección de CD4 <350 y con una carga viral > 10000 copias, depende de esta situación para que las unidades de salud puedan proceder en cuanto a tratamiento, seguimiento y a las medidas adoptadas para el control del producto.

En una publicación realizada en Chile, describen que con el objetivo de evaluar un protocolo de manejo realizado en Francia y Estados Unidos, que consistía en el estudio

y seguimiento de gestantes VIH (+) que se encontraban entre las 14 y 34 semanas de embarazo, sin terapia antirretroviral y sin indicaciones clínicas de ella con un recuento de CD4 > o igual de 200 cel/mm. Se comparó el grupo que recibió placebo con el grupo que recibió AZT (oral durante el embarazo, inyectable durante el parto y jarabe al recién nacido por 6 semanas). Los resultados mostraron que la transmisión fue de 8,3% con AZT y de 25% con placebo, lo que equivale a una reducción del 67% (p= 0,00006). En Chile, dicho protocolo se puso en marcha formalmente desde 1996, obteniendo su financiamiento estatal con una cobertura del 100% de la demanda tanto del sector público como privado, alcanzando una tasa de transmisión global de 5,6%, lo que significa una reducción de la transmisión histórica (30%) de 81,3. Según la literatura internacional la terapia antirretroviral debería ofrecerse a toda gestante seropositiva sintomática y/o aquella asintomática que presente un recuento de CD4 menor a 500 cel/ml o una carga viral mayor de 10.000 (bDNA) o mayor de 20.000, siendo controversial el manejo para pacientes con un recuento de CD4 mayor de 500 cel/ml y cargas virales menores de 10.000 (bDNA) y 20.000 (RT-PCR). (Md, 2004)

Actualmente, en individuos adultos infectados por el VIH-1, se utilizan el recuento de linfocitos T CD4+ y la carga viral, como parámetros con valor predictivo de evolución clínica de la infección y para tomar decisiones terapéuticas sobre cuándo comenzar o cambiar una terapia antirretroviral. Sin embargo, en niños no infectados, los linfocitos T CD4+ disminuyen con la edad y, a diferencia de lo que ocurre en individuos adultos VIH-1, cuando el valor de los linfocitos T CD4+ se ajusta según la edad del niño, este marcador inmunológico tiene un menor valor predictivo de progresión de la enfermedad. En la Sección de Inmunopediatría del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid se realizó un estudio prospectivo de niños VIH-1, entre enero de 1991 y junio de 1996 donde acudieron 106 niños nacidos de madres seropositivas para el VIH-1 menores de 12 meses de edad. El factor de riesgo de transmisión fue por vía vertical en los 106 niños. De éstos, diagnosticaron como infectados a43ninos, El corte de carga viral con mayor poder predictivo de progresión a muerte fue de 5 log10 copias/ml. La

media de tiempo de progresión a muerte utilizando el método de Kaplan-Meier fue de 61,08 meses para carga viral inferior a 5 log10 y de 19,16 meses para más de 5 log10 (p = 0,013). La razón de riesgo asociada a una carga viral superior a 5 log10 copias/ml fue de 4,7. Las características biológicas de los aislados virales tienen alto valor predictivo de progresión a muerte en niños de menos de 12 meses de edad y no tratados con antirretrovirales. Sin embargo, existe una alta correlación entre carga viral superior a 5 log10 copias/ml y progresión a muerte. (MD, 1999)

Cuando se evalúa la magnitud de la transmisión perinatal de VIH, en embarazadas infectadas tratadas con terapia anti-retroviral de alta potencia y los efectos secundarios materno-perinatal estudian 40 embarazadas VIH (+) controladas en las Universidades Católicas de Chile y de Lovaina, Bélgica, en el período 1999 - 2003, todas recibieron terapia anti-retroviral de alta potencia. Se les permitió parto vaginal a las que tenían carga viral menor a 1000 copias/ml al final del tercer trimestre. Se determinó la presencia de infección en el recién nacido, mediante técnica de PCR, con un seguimiento mínimo de 6 meses. El 70% inició tratamiento a las 24 semanas de gestación, el 30% tenía carga viral menor a 1000 copias/ml en el primer trimestre aumentando a 97,5% al momento del parto con la terapia. No hubo casos de transmisión perinatal (seguimiento 6 meses - 3 años), concluyendo así que La terapia antiretroviral de alta potencia logró una efectiva profilaxis de la transmisión perinatal, el parto vaginal en aquellas que tienen carga viral menor de 1000 copias/ml no modificó ese riesgo. (Arbazua, 2004)

Todas las revisiones que pudimos llevar a cabo en nuestra investigación nos ayudan a confirmar que el análisis de la carga viral y los CD4 nos permiten tomar decisiones en las terapias de tratamiento como en el seguimiento de los recién nacidos, siendo una herramienta fundamental que ayuda al personal de salud a cargo de los pacientes a acertar en el seguimiento de los mismos.

Además en este estudio se encontró que un porcentaje pequeño de mujeres no tienen ARV de emergencia durante el parto, debido a que acuden en expulsivo y se realiza el

parto cefalovaginal sin saber carga viral y CD4, lo que nos da una mayor probabilidad de transmisión vertical de VIH y se da a conocer que no existe una adecuada cobertura de tamizaje en embarazadas ya que llegan sin saber su estado serológico. Nuestra investigación concuerda con un estudio realizado en Guayaquil en el Hospital Enrique C. Sotomayor donde se encontró que a las embarazadas que llegan en periodo expulsivo (9%) no reciben el protocolo para la prevención de transmisión vertical dictaminado por el MSP, y que solo el 24% de las pacientes VIH positivo recibieron ARV durante el embarazo. (Merchán, 2008). Estos resultados también concuerdan con los reportes de estudios realizados en otros países, por ejemplo en Perú, en el Hospital Nacional Docente Madre – Niño San Bartolomé se analizo a 66 madres seropositivas de las cuales recibieron zidovudina el 60.6% . El parto fue por cesara en 49 casos (74.2%). Solo 28 gestantes cuantificaron Linfocitos T CD4, observándose niveles menores a 200 células/ml en 10 gestantes. Presentaron Ruptura prematura de membranas mayor a 4 horas 3 (4.5%), pre términos (10.6%). Los factores de riesgo maternos fueron tener relaciones sexuales sin protección (24.2%). La tasa de transmisión vertical fue de 8.9%, en la cesara 8.2% y con tratamiento zidovudina 10%. (Alberto, 1995-2001).

CAPITULO 6. CONCLUSIONES

- Con este estudio concluimos que existe una baja cobertura y realización de la prueba de tamizaje para VIH y consejería en mujeres embarazadas ya que la gran mayoría no conoce la enfermedad y sus consecuencias.

- Con los resultados de este estudio se concluyó que la prevención de VIH se debería comenzar en mujeres de edad fértil para evitar así la trasmisión vertical.

- Si tenemos estas coberturas deficientes a nivel nacional no vamos a lograr la meta deseada por la ONUSIDA llegar al 2015 con RN sin VIH/Sida.

- Se evidencio que la calidad de información dada a las madres por parte del personal de salud es totalmente deficiente y por tal motivo tenemos estos datos estadísticos alarmantes de contagio de VIH.

- Aunque la prevención y detección temprana de VIH-SIDA en las mujeres embarazadas salvaría vidas y ahorraría dinero, el sistema de salud no reacciona aún ante esta realidad de la mujer y la niñez.

CAPITULO 7. RECOMENDACIONES

- Debido a la escasa información sobre esta peligrosa enfermedad se debería recomendar que se dicten charlas, empezando desde la niñez hasta los adultos con el fin de que todos se familiaricen con el VIH/Sida.

- Se debería enfatizar el conocimiento del personal de salud sobre el VIH/Sida para que sean los informantes a la comunidad de esta enfermedad y así puedan tratar con éxito la misma.

- El trabajo que se debería realizar tiene que comenzar desde las edades tempranas especialmente a jóvenes en edad fértil para que sean ellos quienes eviten cada vez más contagios.

- Trabajar en información en todo el campo rural debido a que esta zona muestra una mayor incidencia de la enfermedad.

- La información dada por parte del personal médico a la ciudadanía debe ser en forma clara y precisa para que así puedan entenderse de mejor manera y ellos puedan comentar a la población que no tuvo acceso.

CAPITULO 8. LIMITACIONES

- Los datos obtenidos por Historias Clínicas fueron muy deficientes ya que en algunos casos no pudimos lograr la información deseada por lo que se nos dificulto la recolección de los mismos y así no alcanzamos cumplir nuestros objetivos.

- Al no poder obtener los datos deseados se nos dificulta la calidad de diagnóstico y el seguimiento para la detección y tratamiento oportuno de mujeres contagiadas y en riesgo.

- Dada la falta de información sobre VIH se nos complicó la entrevista a la paciente ya que desconocían del tema y muchas veces confundían la enfermedad.

- El desconocimiento sobre el VIH/Sida llevo a que algunas pacientes sientan temor a ser entrevistadas debido a que se sentían juzgadas por las preguntas realizadas.

- Debido a la falta de registros por parte de las unidades de salud estudiadas no se puedo conseguir los datos requeridos para nuestra investigación.

CAPÍTULO 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1) (s.f.).

2) Alberto, Z. A. (1995-2001). *Infeccion por VIH y embarazo en el Hospital Nacional Docente Madre - Niño San Bartolomé 1995-2001.* Lima.

3) Alfredo Ovalle S, E. V. (2003). Infección por virus de inmunodeficiencia humana en la embarazada. Importancia del conocimiento de la infección en el embarazo y factores de riesgo en la transmisión perinatal. *Rev. méd. Chile* , 131: 633-640.

4) Ana María Trejos Herrera1, R. d. (2011). Niñez afectada con VIH/SIDA: Uso y acceso a Servicios de. *Salud uninorte* .

5) Arbazua, F. (2004). EMBARAZO Y VIH. *GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA* .

6) Bernal., R. G. (s.f.). VIH/SIDA en las Américas situación y perspectivas. Reducción de la transmisión vertical del VIH en Colombia. *Iatreia* , Vol 17, No 3-Suplemento.

7) Colasanti, J., Rugama, M. L., Lifschitz, K., Largaespada, M., Flores-Lopéz, B., Dodd, C., y otros. (Jan. 2013). HIV testing rates among pregnant women in Managua, Nicaragua, 2010–2011. *Rev Panam Salud Publica* , vol.33 n.1.

8) Dennis L. Kasper, A. S. (2005). *Harrison Principios de Medicina Interna. 16 edición.* . McGraw-Hill Interamericana.

9) Enrique Valdés Rubio, P. C. (2005). Transmisión vertical de VIH y sida: realidad epidemiológica del Cono Sur. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* , Volume 52, Issue 9, Pages 511-519.

10) F. Ramos a, M. G.-F. (Barcelona Julio-Agosto 2003). Determinantes de la transmisión vertical del VIH en Cataluña (1997-2001): ¿es posible su eliminación? *GacSanit* , Vol 17 n4.

11) Franziska Pauly, A.-L. F. (July 2013). Testing for HIV during pregnancy: 5 years after changing German pregnancy guidelines. *Archives of Gynecology and Obstetrics* , Volume 288, Issue 1, pp 29-32.

12) Gesida. (Enero 2011). *Documento de consenso de Gesida y PNS sobre el tratamiento antirretroviral del adulto.*

13) Ginger L. Gossman, P. C. (2005). Realización de la prueba prenatal de VIH en la región fronteriza Mexico-Estados Unidos 2005. *CDC and Prevention* , www.cdc.gov/pcd/issues/2008/oct/08_0106.

14) Ida González N., M. D. (Santiago ago. 2011). Programa de prevención y control de la transmisión vertical del VIH en Cuba. Enero de 1986 - diciembre de 2007. . *Rev. chil. infectol.* , v.27 n.4 .

15) Kumar A, R. E. (2004 Apr). Antenatal voluntary counseling and testing for HIV in Barbados. Success and barriers to implementation. *Rev Panam Salud Publica.* , 15(4):242-8.

16) Md, S. E. (2004). SITUACION EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA EN CHILE. *GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA* .

17) MD, S. R. (1999). TRANSMISION VERTICAL EN MADRES INFECTADAS POR VIH. *MEDICINA GENERAL* .

18) ME, G., AI, R., S, R., V, T., A, C., A, F., y otros. (2009). CONOCIMIENTOS SOBRE VIH/SIDA EN UN GRUPO DE EMBARAZADAS VIH (+). *Acta Odontológica Venezolana , 47* (1).

19) Merchán, A. M. (2008). Seroprevalencia de VIH en mujeres embarazadas en trabajo de parto: perfil socio-demográfico, diagnóstico y tratamiento. Hospital gineco-obstétrico “Enrique C. Sotomayor”, enero a junio de 2007. *Rev. “Medicina”* , Vol. 14 Nº 3.

20) MSP. (2012). ESTUDIO DE PREVALENCIA DE VIH, SÍFILIS Y ENFERMEDAD DE CHAGAS EN MUJERES ATENDIDAS POR PARTO O ABORTO O PUÉRPERAS EN ECUADOR.

21) MSP. (2007). Guía de prevención y control de la transmisión vertical de VIH y de manejo de niños/as expuestos perinatales y viviendo con el VIH/SIDA.

22) MSP. (2012). Guia de prevención y control de la trasnmisión vertical del VIH y de manejo de niños/as expuestos perinales y viviendo con el VIH7SIDA.

23) MSP. (2013). Situción del VIH en Ecuador.

24) MSP, E. N. (2013). Normas de Vigilancia Epidemiológica de VIH/Sida/ITS. Quito, Pichincha, Ecuador: MSP.

25) MSP. (Noviembre 2009). *Transmisión perinatal del VIH y VIH pediátrico en Latinoamérica y el Caribe.* Quito – Ecuador.

26) Newell., M.-L. (2001). Prevention of mother-to-child transmission of HIV: challenges for the current decade. *Special Theme – HIV/AIDS. Bulletin of the World Health Organization* , 79 (12).

27) ONUSIDA. (2008.). *Informe sobre la epidemia mundial del sida* .

28) ONUSIDA. (2011-2015). PLAN MUNDIAL PARA ELIMINAR LAS NUEVAS INFECCIONES POR VIH EN NIÑOS PARA EL 2015 Y PARA MANTENER CON VIDA A SUS MADRES.

29) ONUSIDA. (2011-2015). PLAN MUNDIAL PARA ELIMINAR LAS NUEVAS INFECCIONES POR VIH EN NIÑOS PARA EL 2015 Y PARA MANTENER CON VIDA A SUS MADRES.

30) OPS. (2010). Estrategia y plan de acción para la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y de la sífilis congénita. *Consejo Directivo, 62.ª sesión del Comité Regional* , Documento CD50/15. Washington, DC,.

31) Osmany Ricardo Puig, A. M. (2008). Experiencias sobre la prevención y atención al VIH/SIDA en la provincia Holguín. *Correo Científico Médico de Holguín* , 12 (5).

32) Rafael Contreras, F. A. (2002). Transmisión Vertical VIH-1. *Rev Colombiana Qui-Farm* , 31: 29-35.

33) Ricardo García 1, F. P. (2005). Reducción de la transmisión madre hijo del VIH en Colombia:. *Biomédica , 25* (4).

34) Ricardo García, F. P. (Bogotá. Dec. 2005). Reducción de la transmisión madre hijo del VIH en Colombianos años de experiencia nacional, 2003-2005. *Biomédica* , vol.25 no.4 .

35) Ricardo, G. B. (2003). VIH/Sida en las Americas, situacion y erspectivas. Reduccion de la ransmision vertical de VIH en Colombia. *Iatreya , 17* (3).

36) Ríosa, E. (2009). Conocimiento sobre el VIH y las infecciones de transmisión sexual en inmigrantes latinoamericanos . *Gaceta Sanitaria* .

37) Semana. (s.f.). Panorama del VIH en Colombia.

38) Sinding, S. W. (2004). ¿Funciona mejor el 'CAN' (Condones, Agujas y Negociación) . *Punto de Vista* .

39) Succi, R. C., Figueired, E. N., Zanatta, L. d., Peixe, M. B., Rossi, M. B., & Vianna, L. A. (2008). Evaluación de la asistencia prenatal en unidades básicas del municipio de San Pablo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* .

40) Tudor Loranie, M. H.-V. (2011). Integración de los programas de prevención de la transmisión vertical del VIH (PMTCT) con otros servicios sanitarios para la prevención.

41) Velásquez., C. (Jul./Sep. 2011). Resultados de la aplicación de tres guías nacionales para prevenir la transmisión vertical del VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú. *RevPeruMedExp Salud Publica* , vol.28 n.3.

42) Vivian López, E. S. (2007). La niñez y el VIH/SIDA en América Latina y el Caribe. *UNICEF* .

43) WHO/UNAIDS/UNICEF. (Progressreport 2011. Geneva. 2011). Epidemic update and health sector progress towards universal Access. *Global HIV/AIDS Response.*

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Somos egresadas de la Facultad de Medicina, nos encontramos realizando nuestra tesis sobre seroprevalencia de VIH en mujeres embarazadas, el estudio es coordinado por el Ministerio de Salud y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, nuestro propósito es conocer que está pasando en las unidades de salud para poder mejorar y planificar actividades o servicios de prevención para mujeres embarazadas. Por lo que solicitamos su colaboración en la siguiente encuesta, la misma que tiene como objetivo recolectar datos que nos ayudaran a desarrollar nuestro tema, le tomara unos segundos, son preguntas sencillas cuyas respuestas deberán ser lo más precisas posibles, si usted desea, nosotras formularemos la pregunta y procederemos a escribir lo que usted nos diga como respuesta; caso contrario usted llenara la hoja que contiene las preguntas. Es preciso recordarle que la información que se nos provea será utilizada únicamente con fines académicos y de total confidenciabilidad. Ud. tiene la libertad de preguntar sobre cualquier aspecto de la investigación que no sea claro. Ud. puede decidir si desea participar en el estudio o no. Su participación y su no participación no afectarían su cuidado médico y tratamiento. Si Ud. acepta participar en este estudio, responderá un cuestionario sobre información acerca de Ud., su embarazo, y su pareja sexual. El cuestionario será anónimo (sin que se conozca su nombre) y en forma privada.

DESPUES DE HABER LEIDO Y ESCUCHADO LA INFORMACION, HE COMPRENDIDO LAS CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO Y AUTORIZO A QUE UTILIZEN LOS DATOS QUE HE PROPORCIONADO

Firma de conformidad: _____Fecha: ____/____/_____

Firma del entrevistador: _____Fecha: ____/____/_____

ANEXO 2

CUESTIONARIO A LA MUJER PARTURIENTA O PUERPERA

- **Numero de cuestionario:…….**
- **Código…….**

Datos de identificación y demográficos

1.- Durante los últimos 6 meses, ¿En qué lugar residió la mayor parte de tiempo?

1. País……
2. Provincia……...
3. Ciudad……..
4. Parroquia…….

2.- Sexo:

1. Masculino ☐ 2. Femenino ☐

3.- Edad (años)……..

4.- Hasta que nivel de educación estudio y cuantos años aprobó?

Ninguno 1☐	
Básica 2☐ ➔	1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐ 6☐ 7☐ 8☐
Secundaria 3☐ ➔	1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐ 6☐
Universitario / superior 5☐ ➔	1☐ 2☐ 3☐ 4☐ 5☐
Postgrado 6☐	

5.- A qué se dedica?

1. Trabaja Propio ☐ Empleador ☐ 3. Estudia ☐ 4. Ama de casa ☐
5. No Trabaja ☐

6.- Su trabajo es?

1. Ocasional ☐ 2. Temporal ☐ 3. Permanente ☐ 4. Ninguno ☐

7.- Como se autodefine usted?

1. Indígena ☐ 2. Montubia ☐ 3. Blanca ☐ 4. Mestiza ☐ 5. Afro descendiente ☐ 6. Mulata ☐ 7.Otros ☐

8.- Que idioma usted?

1. Español ☐ 2. Quichua ☐ 3. Otros…….

9.- Qué idioma hablan sus padres hablan?

1. Español ☐ 2. Quichua ☐ 3. Otros…….

CONSEJERIA

10.- Sabía usted que el VIH/SIDA podía transmitirse de madre a hijo?

1. SI ☐ 2. NO ☐

11.- Alguna vez le han brindado información sobre VIH/SIDA?

1. SI ☐ 2. NO ☐

12.- Le han brindado información durante el embarazo de cómo se contagia y como se puede prevenir el VIH/SIDA?

1. SI ☐ 2. NO ☐

13.- Le dijeron que debería hacer usted y su pareja si tuvieran VIH/SIDA

1. SI ☐ 2. NO ☐

14.- Cree usted que la información sobre VIH/SIDA que le brindaron fue?

1. Muy buena ☐
2. Buena ☐
3. Regular ☐
4. Mala ☐

PRUEBA

15.-En que mes de gestación se realizó el primer control de embarazo?

PRIMER TRIMESTRE: 1. Primer mes ☐ 2. Segundo mes ☐ 3. Tercer mes ☐

SEGUNDO TRIMESTRE: 4. Cuarto mes ☐ 5. Quinto mes ☐ 6. Sexto mes ☐

TERCER TRIMESTRE: 7. Séptimo mes ☐ 8. Octavo mes ☐ 9. Noveno mes ☐

16.- Cuantos controles prenatales se realizó?

1. Un control ☐ 2. Dos controles ☐ 3. Tres controles ☐ 4. Cuatro controles ☐
5. Cinco controles ☐ 6. Seis controles ☐ 7. Más de siete controles ☐

17. Le ofertaron la prueba para diagnostico VIH?

1. SI ☐ 2. NO ☐

18.- Usted se ha realizado la prueba de VIH/SIDA durante el embarazo?

1. SI ☐ 2. NO ☐

19.- Si su respuesta es NO indíquenos cuál de estas razones son?

1. Falta de recursos económicos ☐
2. Difícil accesibilidad a una unidad de salud ☐
3. Desconocimiento ☐
4. Temor al resultado de la prueba ☐
5. Otros, especificar……

20.- Se realizó la prueba de sífilis?

1. SI ☐ 2. NO ☐

21.- En que trimestre de embarazo se realizó la prueba de VIH?

1. Primer Trimestre ☐
2. Segundo Trimestre ☐
3. Tercer Trimestre ☐
4. Parto ☐

22.- En que unidad de salud y lugar de Ecuador se realizó la prueba VIH?

NIVEL	INSTITUCION			PROVINCIA	CIUDAD
	MSP	IEES	PRIVADO		
HOSPITAL					
CENTRO DE SALUD					
SUBCENTRO DE SALUD					
DISPENSARIO MEDICO					
CRUZ ROJA					

23.- Conoció el resultado de la prueba de VIH?

1. SI ☐ 2. NO ☐

24.- Si su respuesta es NO indíquenos cuál de estas razones son?

1. No retiro el resultado ☐
2. No le intereso el resultado ☐
3. No le informaron el resultado ☐
4. Temor a conocer el resultado ☐
5. Otros, especifique……

25.- Cuál fue el resultado de la prueba de VIH?

1. Positivo ☐ 2. Negativo ☐

SOLO PARA SEROREACTIVAS

26.- Si su prueba resulto positiva, SE REALIZÓ LA PRUEBA CONFIRMATORIA?

1. SI ☐ 2. NO ☐

27.- Si su respuesta es NO indíquenos cuál de estas razones son?

1. Falta de recursos económicos ☐
2. Difícil accesibilidad a una unidad de salud ☐
3. Desconocimiento ☐
4. Temor al resultado de la prueba ☐

5. Otro,
especificar:……

TARV

28.- Si su prueba resulto positiva, RECIBIÓ TRATAMIENTO EN EMBARAZO Y PARTO?

a) Embarazo: 1. SI ☐ 2. NO ☐

b) Parto:1. SI ☐ 2. NO ☐

29.- Si su respuesta es NO indíquenos cuál de estas razones son?

1. No le brindaron suficiente información ☐
2. Falta de recursos económicos ☐
3. Falta de interés ☐
4. Falta de accesibilidad a unidad de salud ☐
5. Otra razón,
   especificar……

30.- Que tipo de tratamiento usted recibió para evitar la transmisión de VIH a su hijo?

a) Embarazo 1. Pastillas/Píldoras ☐ 2. Inyección ☐ 3. Crema ☐ 4. Jarabe ☐

5. Otros:……..

b) Parto 1.Pastillas/Píldoras ☐ 2. Inyección ☐ 3. Crema ☐ 4. Jarabe ☐

5. Otros:……..

31.- Pudo completar el tratamiento para VIH?

1. SI ☐ 2. NO ☐

32.- Si su respuesta es NO indíquenos cuál de estas razones son?

1. No le brindaron suficiente información ☐

2. Falta de recursos económicos ☐
3. Falta de interés ☐
4. Falta de accesibilidad a unidad de salud ☐
5. Otros,
   especifique……

33.- Cómo terminó su embarazo?

1. Parto cefalovaginal ☐
2. Expulsivo ☐
3. Cesárea Programada ☐
4. Cesárea de emergencia ☐

ANEXO 3

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
FICHA DE NOTIFICACIÓN INICIAL DE CASOS PROBABLES POR INFECCIÓN VIH
Formulario Sive-Sida 1

I. UNIDAD NOTIFICANTE

1 Nombre Unidad Notificante: _____
2 Tipo servicio 1. General ☐ 2. Diferenciado PEMAR ☐
3 Institución 1. Pública ☐ 2. Privada ☐
3. ONG / JB ☐ Nombre: _____
4 Localización: 1. Zona _____ 2. Distrito/Area: _____
5 Nombre persona notificante _____
6 Fecha llenado del formulario Día Mes Año

II. DATOS IDENTIFICACION USUARIO ☐

7 Código usuario:
8 Céd. Ciudadanía
9 Fecha de nacimiento Día Mes Año
10 Edad Años Meses Días
11 Hist. Clínica
12 Sexo 1. Hombre ☐ 2. Mujer ☐
13 Género: 1. Masculino ☐ 2. Femenino ☐
14 Nacionalidad/procedencia 1. Ecuatoriano/a ☐
2. Otra (especificar): _____
15 Residencia 1. País _____ 2. Zona _____
3. Provincia _____ 4. Distrito _____ 5. Cantón _____
6. Ciudad: _____ 7. Parroquia _____
10. Situación carcelaria: ☐ 8. Telf: _____
9. Barrio o localidad y Dirección: _____
16 Escolaridad y años de estudio 1. Ninguna ☐
2. Primaria ___ años 3. Secundaria ___ años
4. Universit. ___ años 5. Posgrado ___ años 6. Otro: _____
17 Estado Civil 1. Unión libre ☐ 2. Casado (a) ☐
3. Viudo (a) ☐ 4. Separado (a) ☐
5. Divorciado (a) ☐ 6. Soltero (a) ☐
18 Número hijos vivos 1. Ninguno ☐ 2. Total hijos ___
Num. < 5 años ___ Num. 5-10 años ___ Num. 11 años y más ___
19 Embarazo 1. Sí ☐ Semana de gestación ☐
Fecha última menstruación Día Mes Año
3. No ☐ 4. Se ignora ☐
20 Grupo étnico autoidentificado
1. Indígena ☐ 2. Montubio ☐ 3. Blanco ☐
4. Mestizo ☐ 5. Afrodescendientes ☐
6. Afro mestizo (mulato) ☐ 7. Otro: _____
21 Situación Laboral 1. Trabaja por cuenta propia ☐
2. Trabaja con relación dependencia ☐ 3. No trabaja ☐
22 Estabilidad 1. Ocasional ☐ 2. Temporal ☐
3. Permanente ☐
23 Qué actividad realiza? _____

III. PRUEBAS DE TAMIZAJE

24 Motivo exámen 1. Control prenatal ☐
2. Parto/puerperio ☐ 3. Exposición perinatal ☐
4. Exp. Ocupacion ☐ 5. Donación sangre ☐
6. Transfusión/Hemo ☐ 7. PEMAR ☐ 8. ITS ☐
9. Contacto PVVS ☐ 10. Violencia sexual ☐
11. Prueba Voluntaria ☐ 12. Sospecha clínica ☐
13. Tuberculosis ☐ 14. Otra razón _____
25 Prueba del año 1. Primera ☐ 2. Subsecuente ☐
26 Fecha última prueba NO reactiva Día Mes Año
27 Pruebas de tamizaje reactivas
1ra Fecha de exámen Día Mes Año
2da Fecha de exámen Día Mes Año

IV. COMPORTAMIENTOS Y EXPOSICIONES

28 Ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses con:
1. Hombres ☐ 2. Mujeres ☐
29 Ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses con:
1. Con parejas bisexuales ☐ 2. Con parejas trans ☐
3. Con homosexuales ☐ 4. Con parejas sexuales múltiples ☐
5. Con parejas con VIH ☐ 6. Con pareja que se inyecta drogas ☐
30 Ha tenido relaciones sexuales en los últimos 12 meses con:
1. Con trabajadores del sexo (hombres) ☐ 2. Con TS (mujeres) ☐
3. Por dinero u otros objetos materiales ☐
31 Tiene actualmente pareja o parejas estables
1. Si ☐ 2. No ☐ b. Num. Parejas _____
b. La pareja o las parejas se realizaron pruebas
1. Todas ☐ 2. Alguna ☐ 3. Ninguna ☐ 4.NS ☐
c. Cuántas son seropositivas para VIH _____
32 Exposiciones antes de la primera prueba positiva
1. Padecio de alguna ITS en ultimos 6 meses ☐
2. Ha estado expuesto al virus (VIH) en su trabajo (unidad de salud) ☐
3. Ha estado expuesta a virus en periodo perinatal ☐
4. Ha recibido transfusiones o tratamientos con hemoderivados ☐
5. Ha recibido trasplantes, injertos, inseminacion art., hemodialisis ☐
6. Se ha inyectado drogas intravenosas o se ha hecho tatuajes ☐

V. SINTOMATOLOGÍA

33 Sintomatología 1.Si ☐ 2.No ☐
1. _____ Enfermedad/ síndrome Presuntivo ☐ Definitivo ☐
2. _____ Enfermedad/ síndrome Presuntivo ☐ Definitivo ☐
3. _____ Enfermedad/ síndrome Presuntivo ☐ Definitivo ☐
34 Tuberculosis
a. Tamizaje clínico 1. Tos ☐ 2. Baja peso ☐ 3. Fiebre ☐
b. Resultado Baciloscopia T 1. Positivo _____ 2. Negativo ☐
c. Confirmación: 1. Baciloscopia ☐ 2. Cultivo ☐ 3. PSD ☐

ANEXO 4

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
NOTIFICACION DE EXPUESTOS Y CONTACTO CON VIH Y PROFILAXIS ARV

Formulario **Sive-Sida 2**

I. UNIDAD NOTIFICANTE

1 Nombre Unidad Notificante: _____

2 Tipo servicio 1. General ☐ 2. Diferenciado PEMAR ☐

3 Institución 1. Publica ☐ 2. Privada ☐ 3. ONG ☐ Nombre: _____

4 Localización: 1. Zona _____ 2. Distrito/Area: _____

5 Nombre persona notificante _____

6 Fecha llenado del formulario: Día Mes Año

II. DATOS IDENTIFICACION EXPUESTO

7 Código usuario: Apellido 1 Apellido 2 Nombre 1 Nombre 2

8 Céd. Ciudadanía

9 Fecha de nacimiento: Día Mes Año

10 Edad: Años Meses Días

11 Hist. Clínica

12 Sexo 1. Hombre ☐ 2. Mujer ☐

13 Género: 1. Masculino ☐ 2. Femenino ☐

14 Nacionalidad/procedencia 1. Ecuatoriano/a ☐

2. Otra (especificar): _____

15 Residencia 1. País _____ 2. Zona _____

3. Provincia _____ 4. Distrito _____ 5. Cantón _____

6. Ciudad _____ 7. Parroquia _____

10. Situación sanitaria: ☐ 8. Telf: _____

9. Barrio o localidad y Dirección: _____

III. DATOS DE EXPOSICIÓN

16 Forma de exposición 1. Exp. Perinatal ☐ Pase a pregunta 22

2. Exp. ocupacional ☐ Tipo de exposición ocupacional: _____

3. Expos. sexual: 3.1. Violencia Sexual ☐ 3.2. Contacto PVVS ☐

3.3. Encuentro sexual sin protección ☐

Tipo exposición sexual: 1. Anal ☐ 2. Vaginal ☐ 3. Oral ☐

Con quien se expuso: 1. Conocido ☐ 2. Desconocido ☐

4. Exp. Drogas IV ☐ 5. Transfusiones, trat. hemoderivados ☐

6. Otra exposicion (especificar): _____

17 Frecuencia de la exposición

1. Accidental / única ☐ 2. Sistemática / frecuente ☐

18 Fecha exposición: Día Mes Año

19 Cuánto tiempo después de la exposicion recibió ARV: Horas Días

20 Referido a: _____

Fecha de referencia: Día Mes Año

21 Referido de: _____

Fecha de referencia: Día Mes Año

IV DATOS DE LA MADRE DEL RN EXPUESTO

22 Código de la madre del RN: Apellido 1 Apellido 2 Nombre 1 Nombre 2

23 Cédula ciud. madre:

24 Fecha de nacimiento de la madre: Día Mes Año

25 Edad madre al parto: Años

26 Estado de notificación de la madre: 1. Diagnóstico nuevo ☐

2. Actualización (nuevo embarazo en PVV diagnosticada antes) ☐

27 Fecha de prueba confirmatoria: Día Mes Año

28 Resultado de carga viral antes del parto: Si ☐ No ☐

Carga Viral copias/ml _____

29 Recibio ARV: 1. Si ☐ 2. No ☐

Si la respuesta es afirmativa especifique cuándo recibio ARV

1. Durante el embarazo del RN actual ☐ 3. Durante este parto ☐

3. Antes este embarazo ☐ Fecha de inicio de ARV: Día Mes Año

30 Modo de terminación de parto

Vaginal 1. Espontáneo ☐ 2. Fórceps o ventosa ☐

3. Presentación Podálica / nalgas ☐

Cesáreo 4. Cesárea electiva ☐ 5. Cesárea de urgencia sin trabajo de parto ☐

6. Cesárea intraparto ☐

31 Parto al ingreso (expulsivo) Si ☐ No ☐

V. DATOS DEL RN EXPUESTO

29 Edad gestacional 1. Pretermino ☐ 2. A termino ☐ 3. Postar ☐

30 Número de neonatos en el parto _____

31 Lugar del parto: 1. Casa ☐ 2. Serv. Salud ☐ 3. Otro: _____

32 Fecha de parto: Día Mes Año

33 Condicion al nacer para RN 1. Vivo ☐ 2. Muerto ☐

En muertos especifique: 1. Muerte neonatal ☐ 2. Muerte fetal ☐

VII. SEGUIMIENTO

34 Recepción ARV: 1. Si ☐ 2. No ☐

Fecha de inicio ARV: Día Mes Año Hora

Fecha de finalización ARV: Día Mes Año Hora

35 Recepción leche maternizada 1. Si ☐ 2. No ☐

Número de meses recibió leche _____

36 Síntoma de primoinfeccion por VIH 1. Si ☐ 2. No ☐

Fecha inicio de síntomas: Día Mes Año

37 Pruebas serológicas o virologicas de control

	Tipo prueba	Reactiva	Fecha
Primera prueba	_____	Si ☐ No ☐	
Control al mes	_____	Si ☐ No ☐	
Control a los tres meses	_____	Si ☐ No ☐	
Control a los seis meses	_____	Si ☐ No ☐	
Control a 12 a 18 meses (RN)	_____	Si ☐ No ☐	