

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



“PREVALENCIA DE NEONATOS PERINATALMENTE
EXPUESTOS AL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA
HUMANA HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE
2010-2014”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO

MAYRA ARACELLI CARRIZALES CASTILLO

DR. JHONNY DE LA CRUZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS

MG. MAGDIEL JOSÉMANUEL GONZALES MENÉNDEZ
ASESOR DE TESIS

LIMA – PERU

- 2016 -

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme ser parte de este maravilloso y fascinante mundo de la Medicina Humana

Al Hospital Nacional Hipólito Unanue por brindarme todo un año de experiencias, lleno de conocimientos y brindarme el escenario para el desarrollo de la presente tesis.

DEDICATORIA

Dedicado a mi familia por su apoyo incondicional a lo largo de esta hermosa carrera.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los periodos 2010 – 2014

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de tipo Observacional – Transversal – Retrospectivo - Descriptivo. Nuestra muestra, coincide con la población, 290 neonatos perinatalmente expuestos al VIH. El método que se realizó para la recolección de datos, fue el uso de un instrumento AD – HOC, el cual fue llenado con datos recogidos del Registro de PROCITTS (Programa de control de infecciones de transmisión sexual y SIDA) del HNHU.

RESULTADOS: Se encontró un 16.2 % de prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH durante el año 2010, 14.1 % durante el año 2011, 19.3 % durante el año 2012, 27.2 % durante el año 2013 y un 23.1 % durante el año 2014.

CONCLUSIONES: La prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH, ha tenido un leve incremento durante los años estudiados, con una cobertura profiláctica en más de la mitad de la población (94.8 %)

Palabras Claves: Transmisión Materno Infantil, Virus de Inmunodeficiencia Humana, Prevalencia

SUMMARY

OBJECTIVE: To determine the prevalence of infants perinatally exposed to Human Immunodeficiency Virus in the Hipolito Unanue National Hospital during the period 2010 - 2014 Transversal - - Retrospective - Descriptive observational study was performed. Our sample matches the population, 290 perinatally HIV-exposed infants. The method was performed for data collection was the use of an instrument AD - HOC, which was filled with data collected PROCITTS Registry (control program for sexually transmitted infections and AIDS) the HNHU..

RESULTS: We found 16.2% prevalence of infants perinatally exposed to HIV during 2010, 14.1% in 2011, 19.3% in 2012, 27.2% in 2013 and 23.1% in 2014.

CONCLUSIONS: The prevalence of infants perinatally exposed to HIV, has had a slight increase during the years studied, with a prophylactic coverage in more than half of the population (94.8%).

Keywords: mother-child transmission, Human Immunodeficiency Virus, prevalence

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), es un síndrome, producido por un retrovirus conocido como virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Este es virus transmisible por tres vías comprobadas: sexual, sanguínea y vertical (madre al feto). La primera es, con mucho, la más frecuente (91 % de los casos) y la de mayor dificultad de control. Muy por debajo le sigue en frecuencia la vía sanguínea (8 %). Finalmente, la vía vertical es, afortunadamente, poco frecuente, con 1 % de los casos, cifra la cual no desmerita la importancia de prevenir este tipo de transmisión.¹

La situación de embarazo constituye un riesgo potencial de transmisión de la infección de VIH para la mujer, y un riesgo además de transmisión vertical para el neonato, por lo que el diagnóstico precoz de la infección VIH en el embarazo constituye un objetivo primordial para una política global de profilaxis de la transmisión vertical.

A nivel mundial, en los últimos 10 años, los países han progresado mucho en la implementación de programas para disminuir las nuevas infecciones por VIH en niños, dichos programas han incluido el incremento del tamizaje para VIH en las gestantes, la administración de medicamentos antirretrovirales para la madre con VIH y para el niño nacido expuesto, además de las recomendaciones de parto por cesárea y cese de la lactancia materna.²

A pesar de ello el VIH/SIDA continúa siendo un importante problema de salud pública a nivel mundial, con una epidemiología actual compleja y dinámica. El número de nuevas infecciones por VIH sigue disminuyendo de manera global, sin embargo el progreso sigue siendo marcadamente desigual por regiones y por poblaciones clave. ³

Existe evidencia disponible respecto a la disminución de la transmisión vertical del VIH en el país, sin embargo existe aún un porcentaje de la población infantil afectado, por lo que se debe continuar con los esfuerzos para lograr la eliminación de los casos nuevos de infección por el VIH en dicha población, lo que significa no solo ampliar la cobertura de servicios para garantizar un diagnóstico y tratamiento tempranos, sino que también se necesitan esfuerzos adicionales para minimizar los obstáculos sociales y estructurales que impiden el acceso a los servicios de las poblaciones más marginadas y vulnerables.³

ÍNDICE

ii

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
2.2 BASES TEÓRICAS.....	12
2.2.1 INTRODUCCIÓN.....	12
2.2.2 TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA.....	13
2.2.3 PRUEBAS DE TAMIZAJE	15
2.2.4 PRUEBAS CONFIRMATORIAS.....	15
2.2.5 SEGUIMIENTO DE NIÑA/O EXPUESTO AL VIH.....	16
2.2.6. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y MANEJO DE LA GESTANTE	16
2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	23
2.3.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.....	23
2.3.2 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS.....	23
2.3.3 CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS.....	24
CAPÍTULO III: VARIABLES.....	25
3.1 VARIABLES: INDICADORES	25
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	26
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN - 2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	26
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	26
4.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	26
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	27
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
5.1. RESULTADOS	28
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46

CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
ANEXOS	52

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: GENERAL Y ESPECÍFICOS

Desde que aparecieron las primeras pacientes gestantes infectadas por el VIH, hemos asistido a una profunda evolución en cuanto al conocimiento de la enfermedad, de sus mecanismos de contagio, de la transmisión perinatal, de los factores involucrados en ella y de la conducta prenatal y postnatal tanto en la paciente seropositiva como en el recién nacido.^{3,4,5,6} La infección producida por el VIH ha afectado a las mujeres embarazadas y a sus hijos en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula globalmente que se han infectado 3.5 millones de mujeres con Virus de Inmunodeficiencia Humana, la mayor parte de las cuales son de edad en reproducción. Más de un millón de niños nacidos de estas mujeres se transmitieron en la edad Perinatal.²

En 1984 se describió el primer caso documentado de síndrome de inmunodeficiencia adquirida y embarazo, que tuvo lugar en una paciente afecta de sarcoma de Kaposi diseminado (Rawlison, 1984).²² Todas las estimaciones que se han ido realizando por parte de organismos internacionales, como la OMS y ONU, en cuanto a los posibles nuevos casos que se sucederían en determinadas partes del mundo y en un determinado momento, como podía ser a uno o dos años vista, han quedado siempre muy por debajo de la realidad. Poco se podía pensar que a finales del año 2001 existieran en el mundo más de 40 millones de personas que vivieran con la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, que sólo en el año 2001 se produjeran 5 millones de nuevas infecciones (declaradas) y que en ese mismo año hubieran muerto en el mundo un total de 3 millones de personas, ascendiendo a un total de 24,8 millones las muertes relacionadas con el Virus de Inmunodeficiencia Humana desde el comienzo de la epidemia. En los países desarrollados, estas cifras parece que se han estabilizado gracias a la introducción de la terapéutica antirretroviral, pero la

verdadera epidemia se encuentra localizada en unas determinadas áreas geográficas como son: el África Subsahariana y el sur y sudoeste asiático, donde se concentra el mayor número de casos y la más alta tasa de transmisión perinatal. En estos momentos se están poniendo en marcha una serie de programas, que tienen como finalidad controlar el crecimiento de la epidemia en estas zonas, mediante la utilización de medidas para impedir el contagio y disminuir la transmisión vertical. El virus de inmunodeficiencia humana es el responsable del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, enfermedad que afecta a cientos de miles de personas en Estados Unidos y a muchas más en todo el mundo.^{18,12,8,10} Los aspectos demográficos de esta enfermedad están cambiando, de manera que el Virus de Inmunodeficiencia Humana está infectando a un número creciente de mujeres en edad fértil. Como consecuencia de ello, también se está incrementando rápidamente el número de niños nacidos de madres infectadas por el VIH. Es por ello que planteamos la realización del presente trabajo de investigación para tener datos actualizados sobre la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los periodos 2010-2014, puesto que es un centro referencial en cuanto a la atención gineco obstétrica y neonatal de alta complejidad.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los periodos 2010-2014?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El Perú desde el año 2004 asumió el objetivo de disminuir la Transmisión Materno Infantil del Virus de Inmunodeficiencia Humana a menos del 2 % , a través de la ejecución del Plan Nacional de Prevención y Control de la Transmisión Madre - Niño del Virus de Inmunodeficiencia Humana y Sífilis, y de la implementación de la Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del Virus de Inmunodeficiencia Humana, esta última con una nueva versión aprobada en el año 2012, habiendo logrado hasta el momento una disminución importante en el número de nuevas infecciones en niños, según los datos disponibles de vigilancia epidemiológica y según análisis realizados en hospitales e institutos en Lima y Callao. Aunque se han logrado avances importantes en el país respecto a la disminución de casos nuevos de infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana en niños, se continúan realizando esfuerzos para que la estrategia de prevención de la Transmisión Materno Infantil del Virus de Inmunodeficiencia Humana esté implementada de manera sostenida en todo el territorio nacional desde el primer nivel de atención, con los insumos y medicamentos necesarios para una adecuada atención de la madre con Virus de Inmunodeficiencia Humana y el niño expuesto. Asimismo, es necesario disponer de información representativa a nivel nacional, que permita monitorear la tendencia y el avance en la prevención de la Transmisión Materno Infantil del Virus de Inmunodeficiencia Humana de acuerdo al objetivo y meta planteados en el país.^{3,2}

Es por ello que este estudio adquiere vital importancia para determinar tanto la prevalencia, características clínicas, epidemiológicas y diagnósticas de los neonatos perinatalmente expuestos a VIH en el Hospital Nacional Hipólito Unanue; y permitir la vigilancia basada en la notificación de casos, para determinar la tendencia de los casos nuevos de VIH y SIDA en niños, así como de los niños nacidos expuestos al VIH

Dado que el presente estudio se realizó en un hospital de referencia, que es la sede donde se labora y contándose con la tutoría respectiva, dicho estudio fue viable de realizarse, pues contamos con los recursos humanos, tecnológicos, materiales y financieros para la realización del presente trabajo de investigación, es decir contamos con recursos como son computadoras, programas para el procesamiento de los datos, los que se obtendrán de las fichas de recolección de datos. El trabajo de investigación fué autofinanciado por la autora contando con los recursos financieros necesarios para su realización y fué quien llevó la direccionalidad del trabajo de investigación siguiendo las pautas y normatividad del proceso investigativo, asimismo creemos que el este trabajo de investigación dará muchas pautas para la realización de futuros trabajos de investigación respecto al tema, y creemos además que sentará precedentes en lo referente a trabajos sobre el tema.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se realizó en la disciplina de las Ciencias clínicas y se desarrolló en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, ubicado en Avenida César Vallejo 1390 en el distrito del Agustino, ciudad de Lima, departamento de Lima.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante los periodos 2010 - 2014

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características clínicas de los neonatos perinatalmente expuestos a VIH durante el periodo 2010 - 2014 en el servicio de neonatología del HNHU.
- Determinar las características epidemiológicas de los neonatos perinatalmente expuestos a VIH durante el periodo 2010 - 2014 en el servicio de neonatología del HNHU.
- Determinar las características diagnósticas de los neonatos perinatalmente expuestos a VIH durante el periodo 2010 - 2014 en el servicio de neonatología del HNHU.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En América Latina y el Caribe, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aprobaron en septiembre de 2010 la “Estrategia y Plan de acción para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita para el año 2015”, una estrategia integrada que requiere una vigilancia coherente y completa a nivel del país que permita medir el progreso hacia la eliminación de ambas entidades que afectan a la población infantil, y cuya meta es reducir la transmisión materno infantil del VIH hasta ≤ 2 %; y reducir la incidencia de sífilis congénita hasta $\leq 0,5$ casos por 1000 nacimientos para el 2015.⁴

Adicionalmente, el año 2011, a nivel global, los países adoptaron un nuevo documento: el “Plan mundial para eliminar las nuevas infecciones por el VIH en niños para 2015 y para mantener con vida a sus madres”, comprometiéndose a eliminar la transmisión materno infantil (TMI) del VIH para el año 2015⁵

El número de nuevas infecciones por VIH sigue disminuyendo de manera global, sin embargo el progreso ha sido marcadamente desigual por regiones y por poblaciones clave. A nivel mundial, el número de personas (adultos y niños) que se infectaron por el VIH en el año 2012 (2,3 millones) fue un 33 % menor que en el 2001, y las nuevas infecciones en niños han sido un 52 % más bajas que en el 2001. La mitad de todas las reducciones en nuevas infecciones por el VIH en el 2010 y 2011 se produjo en recién nacidos. ^{13,3,12}

Antonio Paya, Carolina Rueda, Ramón Carreras. Publican un trabajo titulado “Infección Virus de Inmunodeficiencia Humana y embarazo”. En dicho trabajo refieren que desde la publicación, en 2004, por parte de Connor et al., de los resultados de su estudio, se conseguía una reducción significativa de la transmisión vertical mediante la administración de zidovudina durante la gestación y el parto (Connor, 2004), desde entonces, hemos asistido a una evolución vertiginosa en el tratamiento y la conducta de la gestante infectada por el Virus de Inmunodeficiencia Humana.⁷

Actualmente nos encontramos en la época de la terapia antirretroviral de alta eficacia (Highly Active Antirretroviral Therapy -HAART), de la práctica de la cesárea electiva y de una serie de actuaciones que tienen como objetivo disminuir la tasa de transmisión vertical del virus. En la mayoría de las ocasiones la conducta está clara, pero existen otras situaciones en las que pueden plantearse dudas en cuanto a las distintas estrategias que se deben llevar a cabo al plantear la finalización de la gestación o en el momento del inicio del parto espontáneo⁶

Es así que Abarzúa C., Fernando; Et al. En el año 2005 publican un artículo “Infección por virus de inmunodeficiencia humana en el embarazo: tratamiento antirretroviral y vía de parto”. Refieren que la terapia antirretroviral utilizada durante el embarazo en madres infectadas con Virus de Inmunodeficiencia Humana disminuye la transmisión perinatal del virus. Esto es válido para mono, bi y tri-terapia, siendo mayor el efecto de esta última. Sin embargo, cuando se utilizan dichas terapias se debe tener en consideración riesgos potenciales para la madre e hijo (hiperglicemia, acidosis láctica, toxicidad mitocondrial, rash cutáneo, daño hepático, síndrome hipertensivo y parto prematuro). La operación cesárea electiva reduce la transmisión perinatal del virus en pacientes sin terapia o monoterapia. Con terapia triple este beneficio no está demostrado¹⁴

El Perú forma parte de la iniciativa a nivel mundial de eliminación de nuevas infecciones por VIH en niños, por lo cual es importante monitorear la

tendencia y el avance en la prevención de la Transmisión Materno Infantil del Virus de Inmunodeficiencia Humana de acuerdo al objetivo y meta planteados en el país

Es así que Charly Andrés Pacheco Medina. En el 2007 publican su trabajo titulado: “Virús de Inmunodeficiencia Humana Positivo en gestantes y sus recién nacidos .Hospital Sergio E. Bernales. Comas: periodo 2000-2005”.En este trabajo el objetivo fue determinar el número de mujeres en edad fértil infectadas por el virus de inmunodeficiencia humana positivo/Sida. Asimismo el presente trabajo busca determinar la relación que existe entre el virus de inmunodeficiencia humana positivo/Sida en gestantes y sus recién nacidos–infantes. La presente investigación se realizó en el Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales, Comas, Lima, durante el periodo 2000-2005. El universo estuvo conformado por todas las gestantes atendidas en ese periodo. El total de partos fue de 31.304. Se utilizó el diseño descriptivo simple, retrospectivo, no probabilístico intencionado. Resultados: se obtuvo una tasa de 0,16%, correspondiente a las gestantes que padecen del virus de inmunodeficiencia humana positivo/Sida. 76% de los recién nacidos hijos de madres con Virus de Inmunodeficiencia Humana+/síndrome de inmunodeficiencia adquirida padecieron de Virus de Inmunodeficiencia Humana+/síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Conclusiones: el principal esfuerzo es promover el acceso de las mujeres gestantes a pruebas de diagnóstico y a tratamiento. Si se identifica que la gestante es portadora del virús, se debe aplicar un protocolo que consiste en administrar medicamentos específicos durante el embarazo, realizar una cesárea en el momento del parto y controlar al niño hasta el año y medio, para realizarle un diagnóstico definitivo¹⁵

Además de esto, Mere Del Castillo, Juan Francisco; Huamán Baquerizo, Harold. En el año 2009 publican un artículo titulado “Gestación e infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana: experiencia en el Hospital Arzobispo Loayza”. El objetivo del estudio fue: presentar las primeras experiencias de gestantes Virus de Inmunodeficiencia Humana más asistidas en el Hospital Loayza entre 2006 y 2007. Se realizó un estudio

retrospectivo de 20 mujeres gestantes Virus de Inmunodeficiencia Humana. Resultados: La incidencia promedio fue del 0,18 % aumentado en casi 50 % de un año a otro (0,15% a 0,22%). Cuatro fueron catalogados como sidosas y dieciséis como seropositivas. Catorce madres tenían edad entre 21 y 30 años (70%) y cuatro de 16 a 20 años (20%). Las Madres solteras representaron el 35%. La instrucción superior y algún grado de secundaria abarcaron el 95%. El 20% inició actividad sexual antes de los 15 años; 45% fueron primíparas. Doce gestantes (60%) tuvieron adecuado control prenatal y recibieron zidovudina (AZT) durante 10,7 semanas (promedio), alumbrando ocho de cesárea electiva (4 restantes llegaron en expulsivo). Tres presentaron condilomas acuminados (15%). Sólo seis cuantificaron linfocitos T CD4 observándose niveles menores de 200 cel/ul. No se presentaron partos pretérminos ni complicaciones puerperales. Los 20 neonatos tenían entre 37 y 41 semanas por edad gestacional, siendo 15% pequeños para edad gestacional.¹¹

El Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) realizó un análisis con los casos de gestantes con VIH y niños nacidos expuestos al VIH en el período 1996 al 2009, evidenciándose que el total de niños nacidos con infección VIH en el INMP disminuyó significativamente de 15 % a 4 % ($p=0,0025$), siendo mayor la tasa de transmisión en aquellos niños cuyas madres no pudieron recibir tratamiento preventivo durante la gestación. Se evidenció que la implementación de las guías nacionales para profilaxis antirretroviral y, en particular, el uso de TARGA en gestantes infectadas, ha logrado una disminución significativa de la transmisión vertical del VIH en el INMP⁶

Posteriormente se realizó una estimación de la tasa de transmisión vertical para los niños nacidos expuestos al VIH en 10 hospitales de Lima y Callao, los años 2010 y 2011 (9). De acuerdo a los resultados disponibles hasta el momento del análisis, el 1,9 % de niños nacidos expuestos al VIH el 2010 y el 1,6 % de niños nacidos el 2011 adquirieron la infección por el VIH, habiendo un número importante de niños cuyo estado serológico aún no era

determinado (35 % para la cohorte del 2010 y 52 % para la cohorte del 2011), por encontrarse aún en seguimiento o haber abandonado el mismo, habiendo ocurrido el abandono del seguimiento en el 24 % de los niños nacidos el 2010 y en el 10 % de niños nacidos el 2011¹²

El Boletín Epidemiológico de VIH-SIDA. Setiembre 2014, reportó que de los casos de niños con VIH y SIDA desde el año 2008 que se reportaban 230 casos han disminuido hasta el año 2013 a 100 casos notificados y menos de 30 niños con SIDA notificados en el año 2013, por el tamizaje con pruebas rápidas de VIH a las gestantes para la disminución de la transmisión vertical.²⁴

Abarzúa C, Fernando; et al. En el año 2014 publican un artículo titulado "Ausencia de transmisión perinatal de Virus de Inmunodeficiencia Humana en 40 embarazadas tratadas con terapia anti-retroviral de alta potencia". El objetivo fue evaluar la magnitud de la transmisión perinatal de Virus de Inmunodeficiencia Humana, en embarazadas infectadas tratadas con terapia anti-retroviral de alta potencia y los efectos secundarios materno-perinatal. Pacientes y método. Se estudian 40 embarazadas Virus de Inmunodeficiencia Humana (+) controladas en las Universidades Católicas de Chile y de Lovaina, Bélgica, en el período 2009 - 2013. 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. Resultados. El 70 % inició tratamiento a las 24 semanas de gestación. No hubo efectos adversos que requiriesen suspensión del tratamiento. 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). Hubo una muerte neonatal por prematuridad (27 semanas). El 50 % de las pacientes tuvo parto vaginal. Conclusión. 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. No hubo efectos adversos significativos por el tratamiento¹⁶.

González Núñez, Ida; Et Al en el año 2014 publican un artículo titulado: “antirretroviral en gestantes seropositivas al Virus de Inmunodeficiencia Humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Cuba”. Se valoró que cada día aumentan los casos de niños infectados por el Virus de Inmunodeficiencia Humana por transmisión vertical, de aquí la importancia que tiene el diagnóstico precoz en la embarazada con VIH y la administración de antivirales en la etapa prenatal para disminuir la transmisión. Teniendo en cuenta estos factores, a partir de 2007 en Cuba se decidió administrar a todas las gestantes con VIH, Zidovudina (AZT) a ella y al niño recién nacido, como establece el protocolo 076, lo que disminuyó considerablemente el número de niños infectados.¹⁷

Zamorano R., Juanita; Hirsch. Publican en el 2014 un artículo titulado “Infección por virus de inmunodeficiencia humana, embarazo y deseo de reproducción: Comité de síndrome de inmunodeficiencia adquirida Pediátrico Sociedad Chilena de Pediatría”. El avance del conocimiento sobre la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana durante las últimas décadas ha determinado cambios notables en el tratamiento y pronóstico de la enfermedad. La mejoría de la supervivencia y la disminución de la transmisión perinatal constituyen dos hechos importantes que modifican las recomendaciones sobre el embarazo y deseo de reproducción en mujeres infectadas con este virus. Los argumentos médicos, legales, morales y éticos apoyan a las parejas que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana en su deseo de ser padres y los pone en situación similar a parejas que padecen de otras patologías crónicas como Diabetes Mellitus o insuficiencia renal¹⁸

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 INTRODUCCIÓN

Desde el momento en que el virus de inmunodeficiencia humana penetra en el organismo empieza a proliferar de forma continua. Se podría distinguir al menos tres fases evolutivas de la infección: inicial, precoz o aguda; intermedia o crónica, y final, de crisis o de Sida. El Virus de Inmunodeficiencia Humana es un retrovirus (virus que posee la cualidad de poder transformar su ácido ribonucleico (ARN) a ácido desoxirribonucleico (ADN), de tal manera que transmite su código genético a la célula infectada y logra así que cuando la célula intente reproducirse, en realidad produzca retrovirus que atacan al sistema de defensa. En la naturaleza, lo común es ver como el ADN se transforma en ARN, pero no al contrario; por eso, este tipo de virus, al poseer la cualidad de realizar este proceso al revés, se denomina retrovirus. El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es la etapa avanzada de la infección producida por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, el cual ataca y destruye en forma progresiva el sistema inmunitario. El riesgo de transmisión es mayor en países subdesarrollados, con un rango de 21 a 43%, comparado con el de países desarrollados, que es de 14 a 25%. Lo anterior representa un problema de enormes proporciones para los pediatras y profesionales que cuidan la salud pediátrica. La serología en los recién nacidos, prácticamente desde el inicio de la epidemia del Virus de Inmunodeficiencia Humana, a la infección del Virus de Inmunodeficiencia Humana en los niños ha constituido una constante preocupación por su trascendencia social y sus repercusiones. El primer caso de infección Virus de Inmunodeficiencia Humana documentado en niños se remite a 1982. El diagnóstico de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana en los recién

nacidos y niños menores de dos años tiene características propias determinadas en gran parte por la posibilidad de transmisión pasiva de los anticuerpos maternos, lo que dificulta conocer con las pruebas de cribado rutinarias si realmente el niño está infectado, y los potenciales efectos indeseables que acompañan a la terapia antirretroviral. Actualmente el diagnóstico de la infección del Virus de Inmunodeficiencia Humana positivo en los niños comprende una combinación de pruebas como las determinaciones seriadas de anticuerpos y detección de antígeno del Virus de Inmunodeficiencia Humana que son asequibles a la mayoría de los laboratorios mientras que otras como el cultivo de los virus o detección de ácido nucleico son realizadas en laboratorios más especializados o centros de referencia

2.2.2 TRANSMISIÓN PERINATAL DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

Al igual que otros agentes infecciosos, el Virus de Inmunodeficiencia Humana puede transmitirse al feto intraútero a través de la placenta, por colonización fetal en el momento del parto y a través de la leche materna. Para conocer cuáles son los principales factores de riesgo de transmisión vertical debemos conocer las principales vías de transmisión del virus y la importancia de cada una de ellas.

2.2.2.1 TRANSMISIÓN TRANSPLACENTARIA

Este mecanismo de transmisión perinatal del Virus de Inmunodeficiencia Humana fue el primero en conocerse desde el inicio de la difusión de la enfermedad. En los estudios de Lapointe (1985) y de Jovaisas (1985) se llega a demostrar la presencia del Virus de Inmunodeficiencia Humana en tejido fetal, el primero en un prematuro de 28 semanas cuya madre falleció por síndrome de inmunodeficiencia adquirida terminal a las dos horas del parto y el segundo en un feto de 20 semanas

nacido de madre seropositiva.¹⁹ Tras esta y otras evidencias, posteriores, todos los autores aceptaron la vía transplacentaria de la transmisión. La transmisión transplacentaria puede producirse de tres formas distintas: por transferencia del virus libre en casos con antigenemia materna positiva, por el paso de linfocitos o macrófagos portadores del provirus en su material genético de la madre al feto y a través de una infección primaria de la placenta con posterior transmisión fetal, estando involucradas las llamadas células de Hofbauer (macrófagos placentarios) debido a su elevada concentración en placenta y por poseer receptores CD4 en su membrana.

2.2.2.2 TRANSMISIÓN INTRAPARTO

Este tipo de transmisión se produce en el momento del paso fetal a través del canal del parto. Se ha aislado el Virus de Inmunodeficiencia Humana en las secreciones vaginales de mujeres infectadas, encontrándose asimismo hasta un 3% de células linfocitarias conteniendo antígenos p-17 y p-24 en dichas secreciones. El hecho de que se intercambie sangre materna y fetal en el momento del parto es otro factor a considerar como vía de transmisión del Virus de Inmunodeficiencia Humana. Otras evidencias que demuestran la importancia de esta vía son, la ausencia del virus en sangre periférica en el 50% de los recién nacidos infectados en la primera semana de vida, la disminución de la transmisión vertical mediante la realización de cesáreas electivas, los bajos niveles de transmisión al administrar Zidovudina a la madre en las últimas semanas de gestación, en el parto y al neonato, la existencia de dos patrones de progresión de la enfermedad en los recién nacidos infectados y la ausencia de malformaciones

congénitas que se podrían producir por la acción directa del virus en las primeras etapas de la gestación.²⁰

2.2.2.3 TRANSMISIÓN A TRAVÉS DE LA LACTANCIA MATERNA

El Virus de Inmunodeficiencia Humana ha sido aislado en la fracción celular del calostro humano. La posibilidad de transmisión vertical de la infección mediante lactancia ha sido demostrada en aquellos casos en los que la infección materna ha sido adquirida por transfusión en el postparto, presentando el neonato posteriormente seropositividad. Algunos autores indican la posibilidad de que puedan existir determinados factores que favorezcan la transmisión del virus a través de la leche materna. Así, la presencia de células infectadas o el déficit de sustancias antiinfecciosas en la leche, o ambos factores, pueden facilitar esta transmisión..

2.2.3 PRUEBAS DE TAMIZAJE

Las pruebas de laboratorio para tamizaje de VIH son: Prueba Rápida para VIH (PR) y ensayo por inmunoadsorción ligado a enzimas (ELISA), los resultados se informan como reactivo o no reactivo según corresponda.

2.2.4 PRUEBAS CONFIRMATORIAS

Las pruebas confirmatorias (IFI, LIA, WB para VIH) se informan como positivas o negativas o indeterminadas según sea el caso.

2.2.5 SEGUIMIENTO DE NIÑA/O EXPUESTO AL VIH

El seguimiento de toda niña/o expuesto al VIH, se hace hasta conocer su estado serológico a los 12 meses de edad (prueba de ELISA) o hasta confirmar o descartar el diagnóstico con PCR DNA VIH.

Toda niña o niño expuesta/o al VIH se le debe de realizar obligatoriamente la prueba de reacción de cadena polirnerasa (PCR-DNA-VIH) al primer mes y tercer mes (1 y 3 meses) de edad, con el fin de conocer su condición de infectada/o

Se debe solicitar adicionalmente luego del 6° mes hasta el año de vida una prueba adicional de reacción de cadena polimerasa (PCR-DNA-VIH) ante la posibilidad de que la madre pueda haberle dado a su niño lactancia mixta (lactancia materna + sucedáneos de leche materna) ²¹

2.2.6. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y MANEJO DE LA GESTANTE

Con fines de establecer el tratamiento de la gestante para prevenir la transmisión vertical, se definen 3 escenarios: o

- **ESCENARIO 1 (VIH-E1):** gestante que por primera vez se le diagnostica la infección por VIH durante la atención prenatal o con diagnóstico previo que no recibe TARGA.
- **ESCENARIO 2 (VIH-E2):** gestante VIH que estuvo recibiendo TARGA antes de su embarazo.
- **ESCENARIO 3 (VIH-E3):** gestante VIH diagnosticada por primera vez durante el trabajo del parto.

2.2.6.1 ESCENARIO 1 (VIH - EI)

MANEJO ANTIRRETROVIRAL EN LA GESTANTE:

- Se iniciará terapia antirretroviral triple desde las 14 semanas de gestación en adelante.
- Se solicitará los estudios de CD4 y Carga Viral conjuntamente con la prueba confirmatoria de ser necesario.
- El inicio de la terapia antirretroviral no está condicionado a la recepción de los resultados de CD4, Carga Viral o confirmación VIH de la gestante.
- El esquema de elección será: Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV) o TDF 300 mg vía oral cada 24 horas. o 3TC 150 mg vía oral cada 12 horas. o EFV 600 mg vía oral cada 24 horas.
- El tratamiento se continuará después del embarazo, independientemente del CD4 y carga viral y la mujer será incluida con el mismo esquema en el manejo TARGA de adultos.

MANEJO DEL PARTO:

PARTO: CESÁREA

- Para las gestantes diagnosticadas con VIH durante el embarazo, la cesárea electiva es la vía de parto, para lo cual será programada oportunamente.
- El día del parto la gestante independientemente del esquema que reciba, se le administrará Zidovudina (AZT) por vía

endovenosa. La dosis recomendada es: • 2 mg/Kg peso durante la primera hora de infusión. • Continuar a 1 mg/Kg./hora durante las siguientes horas hasta el momento de ligar el cordón umbilical. Se recomienda preparar una infusión de 400 mg de AZT en 500 c.c. de Dextrosa al 5% y administrar 200 cc la primera hora y 100 cc las horas siguientes hasta que la puérpera tolere la vía oral. De no estar disponible Zidovudina (AZT) endovenosa se podrá usar la vía oral, administrándose 300 mg de AZT 4 horas antes de la hora programada de cesárea y se repite cada 3 horas hasta el momento del parto.

- Las cesáreas electivas siempre deben ser planificadas y ejecutadas en los establecimientos de salud con capacidad resolutive para reducir los riesgos de morbilidad materna y perinatal.
- Los servicios de salud, según su capacidad resolutive, deben establecer la referencia oportuna de la gestante con VIH o probable VIH, al establecimiento de salud de mayor nivel de complejidad, para la realización de la cesárea electiva, o de emergencia, de ser el caso, previa coordinación.
- Para la extracción de la recién nacida o nacido se debe procurar mantener las membranas amnióticas íntegras, realizar el cambio de guantes y de campos operatorios antes de la ruptura de membranas amnióticas y extracción del recién nacido evitando el contacto de secreciones y fluidos de la madre con la recién nacida o nacido.
- Se debe pinzar el cordón umbilical, sin ordeñar, inmediatamente de producido el parto.
- Se puede utilizar profilaxis antibiótica luego de pinzado el cordón umbilical de acuerdo a protocolos establecidos para minimizar los riesgos de infección por la cirugía.
- No se necesita aislar a la mujer infectada por VIH, pudiendo la mujer y su recién nacido estar en alojamiento conjunto

PARTO: VÍA VAGINAL

- Excepcionalmente la vía vaginal está indicada, cuando se presente una de las siguientes condiciones: a) La dilatación > de 4 cm, o b) Membranas amnióticas rotas
- Están contraindicados todos los procedimientos invasivos (tales como: amniotomía, uso de fórceps o vacuum, tomas de muestras vaginales, otros), así como evitar en lo posible las episiotomías, y los tactos vaginales repetidos.
- Evitar que la gestante con VIH o probable VIH permanezca con las membranas amnióticas rotas por más de cuatro horas en un trabajo de parto prolongado, estando indicado el uso de oxitócicos para inducir el trabajo de parto.
- Para la profilaxis antirretroviral en el parto vaginal inminente, se procede de igual forma que lo indicado para el caso de parto por cesárea.
- Siempre que sea posible, mantener las membranas amnióticas integras hasta antes del periodo expulsivo.
- Después de la expulsión del feto realizar inmediatamente el pinzamiento del cordón umbilical sin ordeñar.
- La atención del parto vaginal por el profesional de salud capacitado será con la gestante en posición horizontal, para evitar posible contaminación de la niña o niño, con secreciones o fluidos maternos.
- Evitar en lo posible la contaminación del recién nacido/a con secreciones o fluidos maternos.
- Inmediatamente luego del parto bañar al recién nacido con abundante agua temperada y jabón. Realizar el secado con una

toalla suave para evitar laceraciones en la piel del niño. Aspirar delicadamente las secreciones de las vías respiratorias evitando traumatismo de las mucosas.

- Está contraindicada la lactancia materna y la lactancia cruzada (dar de lactar al niño por otra mujer). Se indicará sucedáneos de leche materna y se iniciará la alimentación correspondiente.
- El recién nacido, de madre que recibió terapia triple que incluyó Zidovudina (AZT) como parte de su esquema, recibirá AZT a una dosis de 4 mg/kg de peso vía oral cada 12 horas por cuatro semanas.
- El recién nacido, de madre que recibió terapia por menos de 4 semanas, recibirá AZT 4 mg/kg de peso vía oral cada 12 horas por seis semanas.
- El inicio del tratamiento profiláctico en los recién nacidos será dentro de las primeras 6 horas de vida, hasta un máximo de 24 horas de nacido.

2.2.6.2 ESCENARIO 2 (VIH-E2)

MANEJO ANTIRRETROVIRAL EN LA GESTANTE

- Toda gestante viviendo con VIH que recibe TARGA desde antes del embarazo, recibirá la atención prenatal sin necesidad de repetir los estudios diagnósticos para VIH y continuará con el tratamiento que venía recibiendo.
- En caso de que el Efavirenz sea parte del esquema de tratamiento, éste será continuado si la gestante tiene carga viral indetectable. Si la carga viral es detectable, la paciente debe ser referida para evaluación del Infectólogo, quien definirá el esquema antirretroviral a seguir.

- El tratamiento antirretroviral que venía recibiendo se continuará durante el embarazo y después de producido el parto, y será derivada al equipo multidisciplinario de manejo del TARGA adulto.

MANEJO DEL PARTO

Se seguirán las mismas recomendaciones que en el escenario anterior (VIHEI).

MANEJO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH

Se seguirán las mismas recomendaciones que en el escenario anterior (VIHE1).

✚ ESCENARIO 3 (VIH-E3)

MANEJO ANTIRRETROVIRAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

- Toda gestante diagnosticada por Prueba Rápida o ELISA durante el trabajo de parto firmará consentimiento para el uso de antirretrovirales.
- El esquema de elección será: Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV) más Zidovudina (AZT) endovenosa.
- La gestante diagnosticada recibirá: o TDF 300 mg vía oral cada 24 horas. o 3TC 150 mg vía oral cada 12 horas. o EFV 600 mg vía oral cada 24 horas. o AZT por vía endovenosa. La dosis recomendada es: 2 mg/Kg peso durante la primera hora de infusión. Continuar a 1 mg/Kg./hora durante las siguientes horas hasta el momento de ligar el cordón umbilical.

- El tratamiento se continuará después del embarazo, independientemente del CD4 y carga viral y la mujer será incluida con el mismo esquema en el manejo TARGA de adultos.

MANEJO DEL PARTO

- La terminación del parto será vía abdominal (cesárea), teniendo en cuenta la capacidad resolutive del establecimiento que recibe a la gestante en trabajo de parto y la posibilidad de referirla.
- Sólo si la gestante llegara al establecimiento con una dilatación mayor de 4 cm y/o membranas rotas, la terminación del parto será vía vaginal; salvo exista una indicación obstétrica para la culminación por vía cesárea.
- La episiotomía debe ser evitada en la medida que sea posible y la ligadura del cordón umbilical debe hacerse sin ordeñar.

MANEJO DEL RECIÉN NACIDO EXPUESTO AL VIH

- Inmediatamente luego del parto lavar al recién nacido con abundante agua y jabón. Realizar el secado con una toalla muy suave para evitar laceraciones en la piel del niño.
- Aspirar delicadamente las secreciones de las vías respiratorias evitando traumatismo de las mucosas.
- Se prohíbe la lactancia materna y se indicará sucedáneos de leche materna. También está contraindicada la lactancia cruzada (dar de lactar al niño por otra mujer).
- El recién nacido recibirá o Zidovudina (AZT) 4 mg/kg vía oral cada 12 horas por 6 semanas y o Nevirapina (NVP) 12 mg/día. en tres dosis por vía oral: al nacimiento, 3° día y 7° día de vida.

- El inicio del tratamiento profiláctico en los recién nacidos será dentro de las primeras 6 horas de vida hasta un máximo de 24 horas de nacido.²¹

2.3 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

2.3.1 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- **Sexo:** conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos
- **Edad gestacional:** La edad gestacional es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual. Los recién
Pre- términos: nacidos antes de la semana 37.
Post- términos: nacidos después de la semana 42.

2.3.2 CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

- **Tipo de parto:** modalidades por las que puede nacer el producto de la gestación al término del embarazo, en algunos casos antes de las 40 semanas.
Parto eutócico: Parto que se desarrolla con total normalidad, por las vías naturales y sin exigir intervención instrumental

Parto distócico: Parto anormalmente lento o laborioso por causa fetal o materna.

- Profilaxis: Conjunto de medidas que se toman para proteger o preservar de las enfermedades

2.3.3 CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICAS

- PCR: La reacción en cadena de la polimerasa es una técnica de biología molecular que sirve para amplificar un fragmento de ADN; para identificar con una muy alta probabilidad, virus o bacterias causantes de una enfermedad, identificar personas (cadáveres) o hacer investigación científica sobre el ADN amplificado
- ELISA: ensayo por inmunoadsorción ligado a enzimas, es una técnica de inmunoensayo en la cual un antígeno inmovilizado se detecta mediante un anticuerpo enlazado a una enzima capaz de generar un producto detectable, como cambio de color o algún otro tipo; se usa para determinar si un anticuerpo particular está presente en la muestra de sangre de un paciente.

CAPÍTULO III: VARIABLES

3.1 VARIABLES: INDICADORES

3.1.1 Características clínicas: sexo, edad gestacional (pre término – a término)

3.1.2 Características epidemiológicas: tipo de parto (eutócico- distócico), profilaxis

3.1.3 Características diagnósticas: PCR, ELISA.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN - 2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

La investigación fue de tipo observacional, descriptivo, transversal retrospectivo.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana , de ambos sexos, nacidos en servicio de Neonatología ,reportados en el registro del servicio de PROCITTS, del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el periodo comprendido entre Enero del 2010 a Diciembre del 2014 .

Unidad de análisis: Paciente neonato hijo de madre con infección Virus de Inmunodeficiencia Humana.

Tamaño de la muestra: Nuestra muestra será nuestra población.

Tipo de muestreo: Intencionado.

4.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se utilizará una ficha de recolección de datos AD – HOC como instrumento para obtener información de forma ordenada, la misma que será llenada por el investigador.

4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS

Aprobado el proyecto se procedió a realizar el trabajo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Se coordinó con el director del Hospital Nacional Hipólito Unanue de la Ciudad de Lima – Perú, para su conocimiento y a través de él a su personal para obtener la información necesaria. Se coordinó con el servicio de Pediatría y con el servicio de PROCITTS del Hospital Nacional Hipólito Unanue, para obtener la información necesaria. Los datos necesarios en el estudio se obtendrán a través del registro del servicio de PROCITTS del Hospital Nacional Hipólito Unanue

El equipo de investigación dará prioridad al mantenimiento de la privacidad, confidencialidad y anonimato de las historias de los pacientes en estudio, todo ello basado en la declaración de Helsinki que se basa en lo siguiente: El médico tiene como misión natural la protección de la salud del hombre. La finalidad de la investigación biomédica con sujetos humanos debe ser el perfeccionamiento de los métodos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y el conocimiento de la etiología y la patogenia de la enfermedad

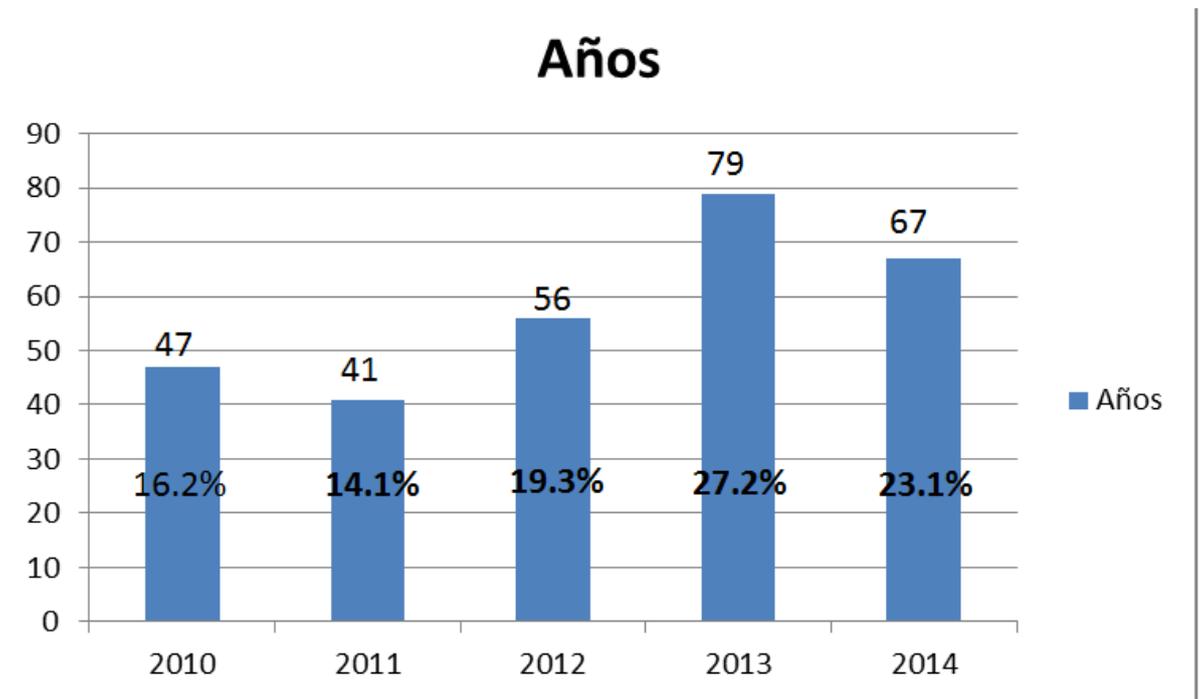
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos durante la investigación, por medio de la ficha de recolección de datos, previa revisión con el asesor de la tesis, se ordenaron y procesaron en una computadora personal, valiéndonos de los programa SPSS 22.0. Se estudiaron las variables obtenidas en la consolidación y se procesaran estadísticamente.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

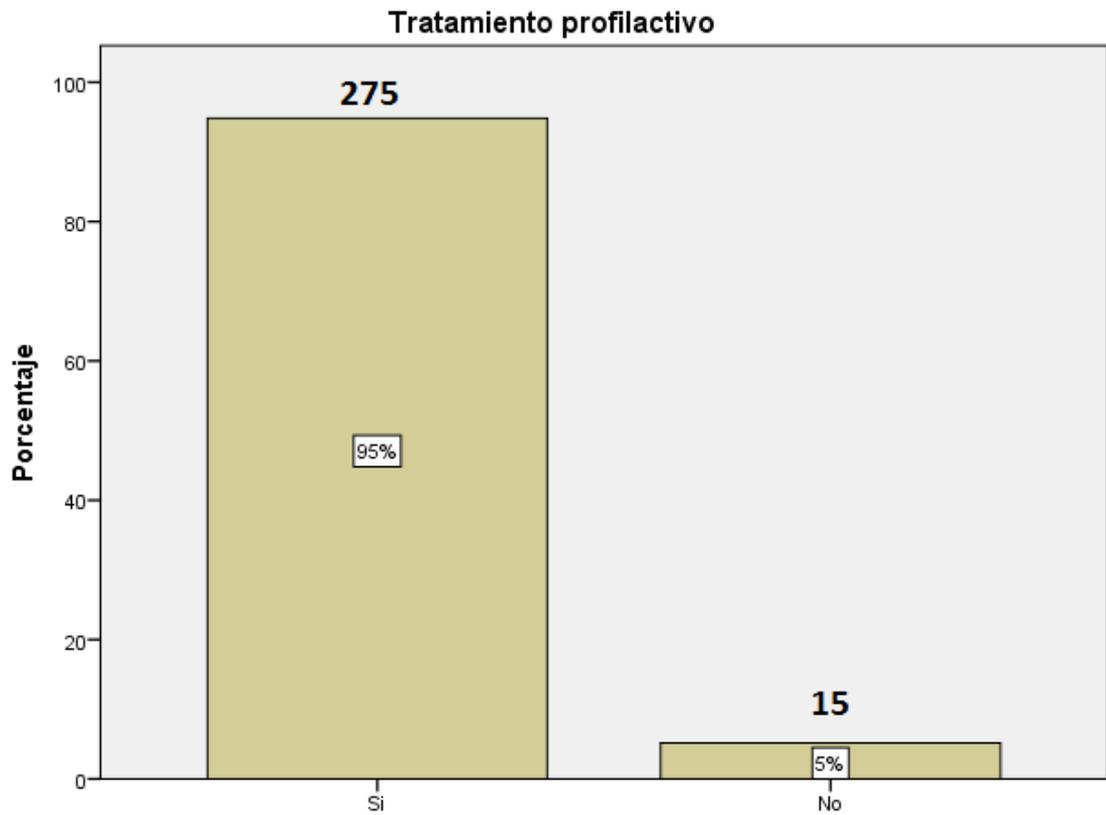
5.1. RESULTADOS

Gráfico 1. Prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH 2010 -2014



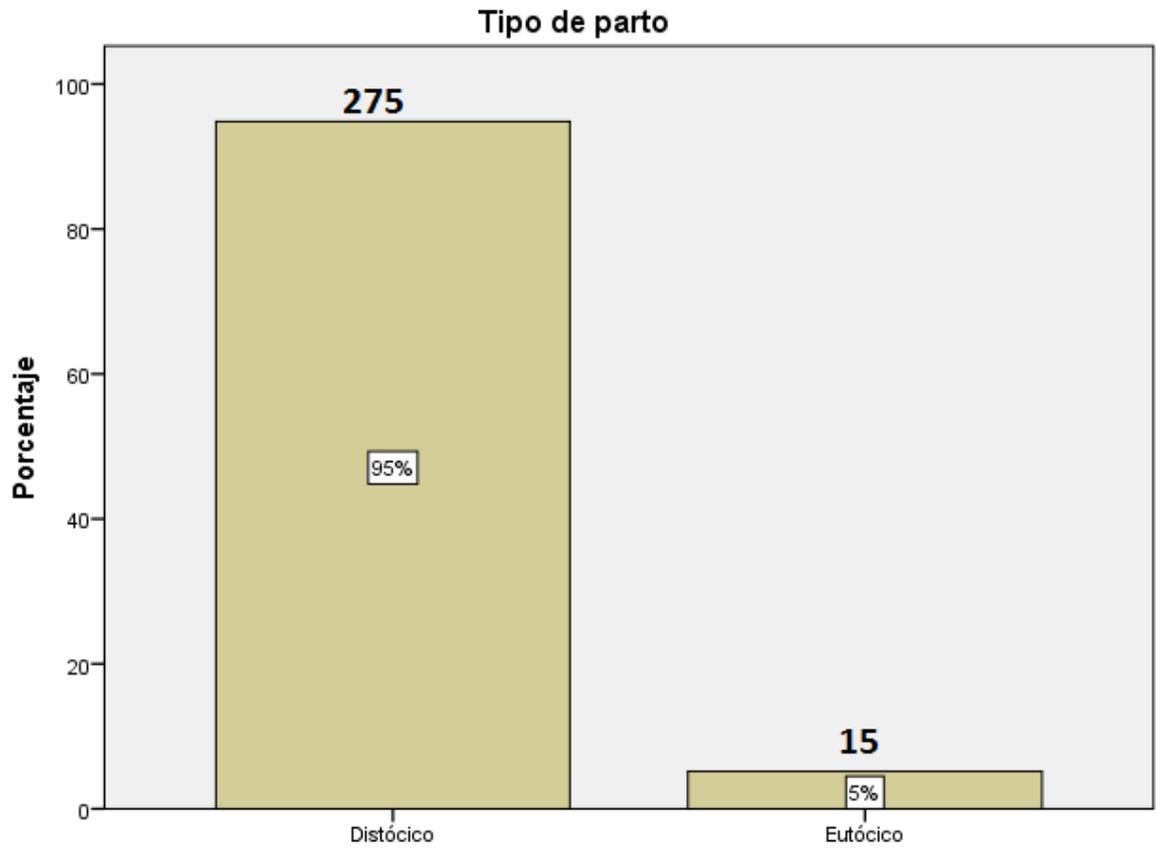
De la población estudiada la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos a VIH en el año 2010 fue de 16.2 %, en el 2011 de 14.1 %, en el 2012 de 19.3 %, en el 2013 de 27.2 %, en el 2014 de 23.1 %

Gráfico .2 Tratamiento profiláctico



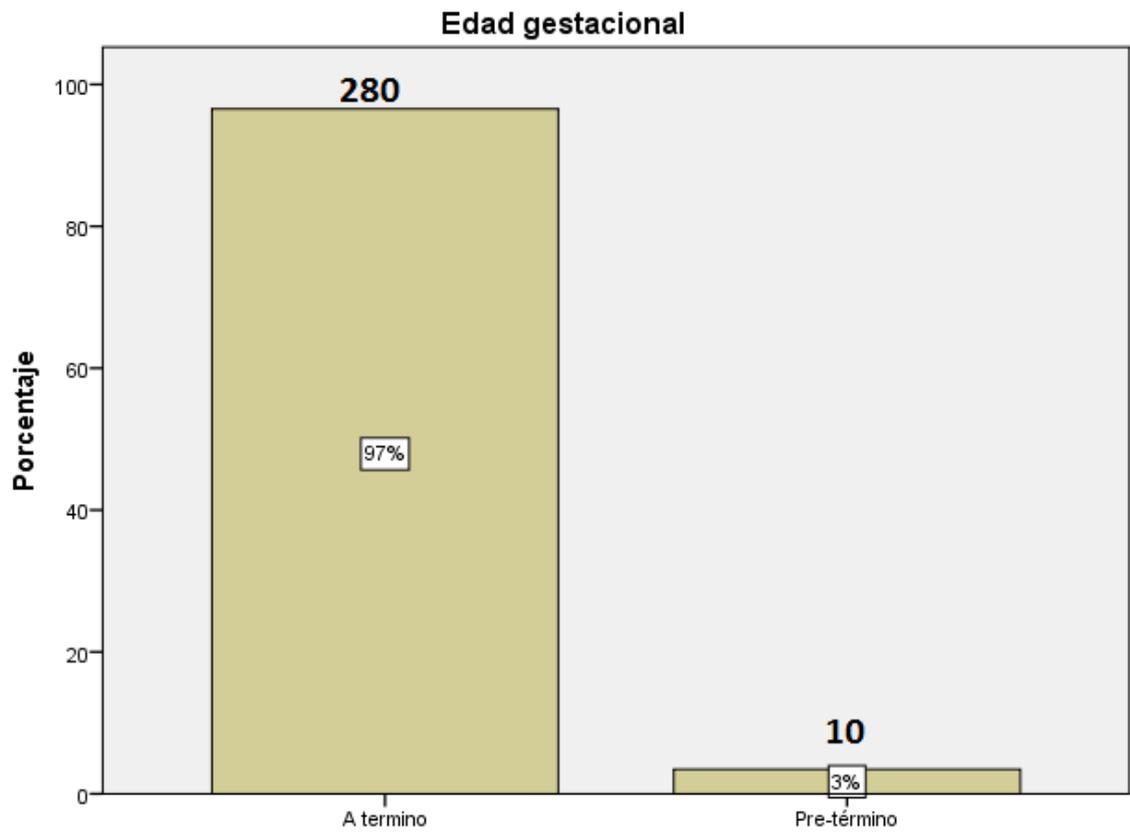
El 94.8 % recibió tratamiento profiláctico y el 5.2 % no recibió tratamiento profiláctico

Gráfico .3 Tipo de parto



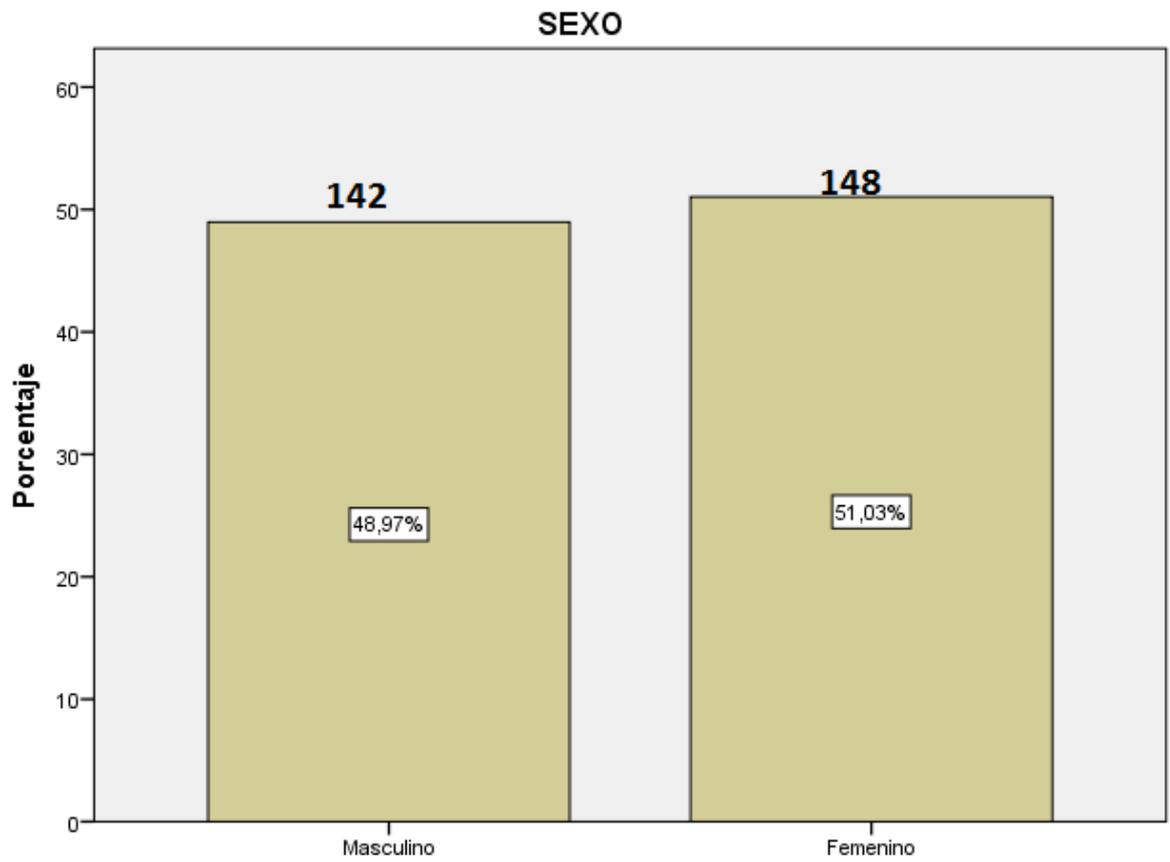
Un 94.8 % presentó un parto distócico, y un 5.2 % eutócico

Gráfico .4 edad gestacional



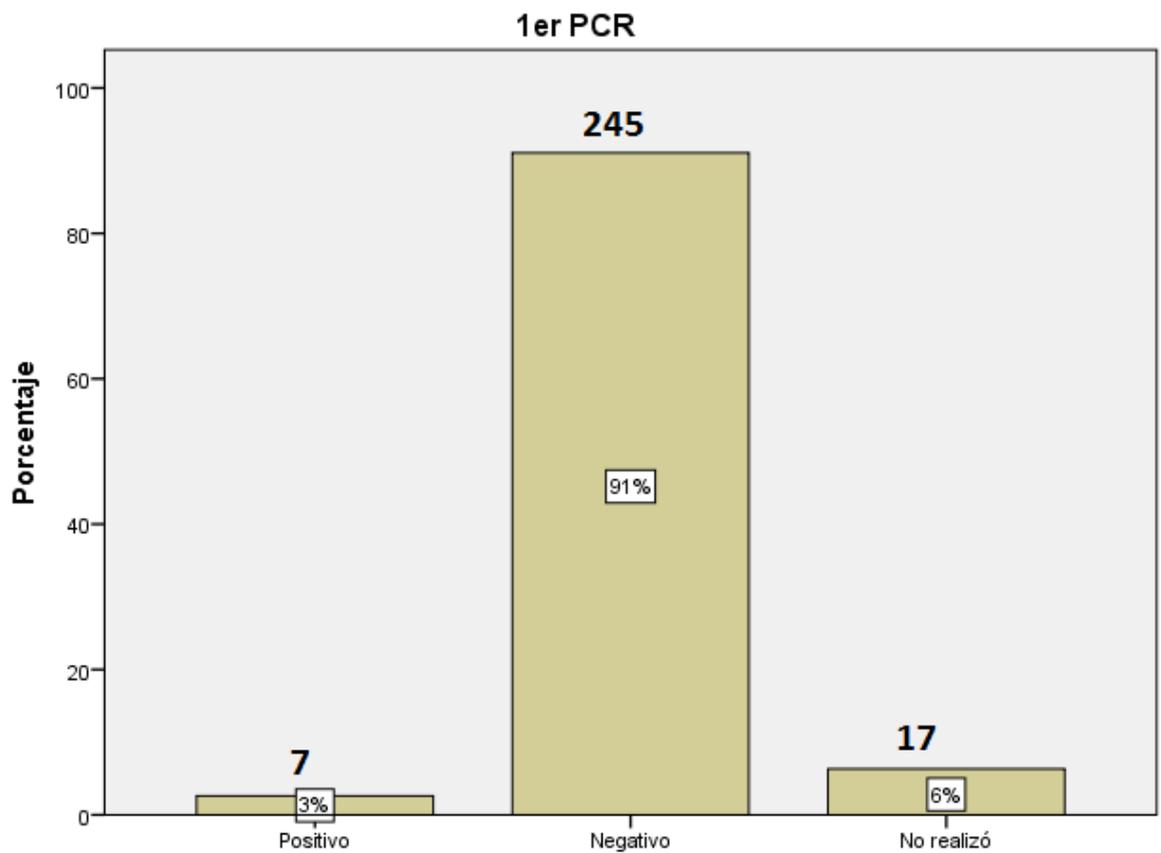
Un 96.6 % de los neonatos nacieron a término, y un 3.4 % pre- término

GRÁFICO .5 SEXO DE LOS NEONATOS



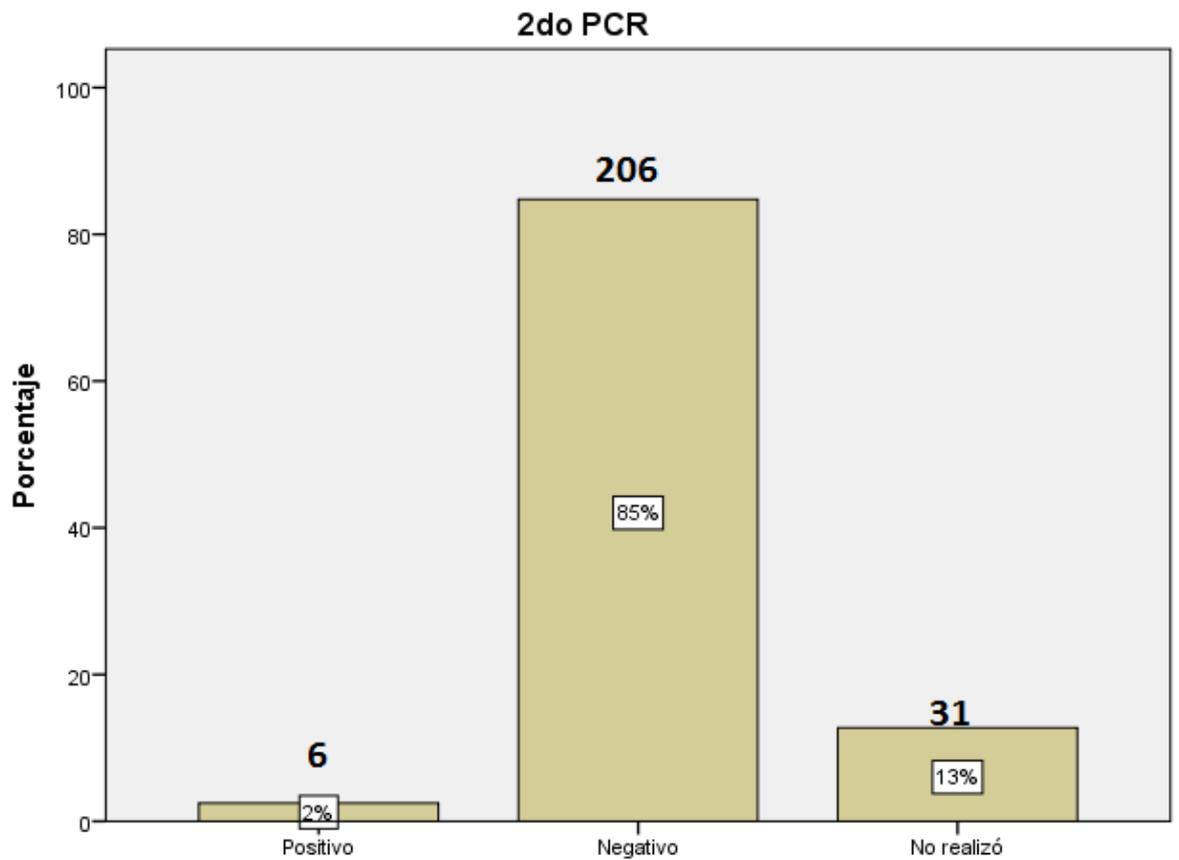
El 49 % de neonatos fueron de sexo masculino y el 51 % de sexo femenino

Gráfico. 6 1º PCR



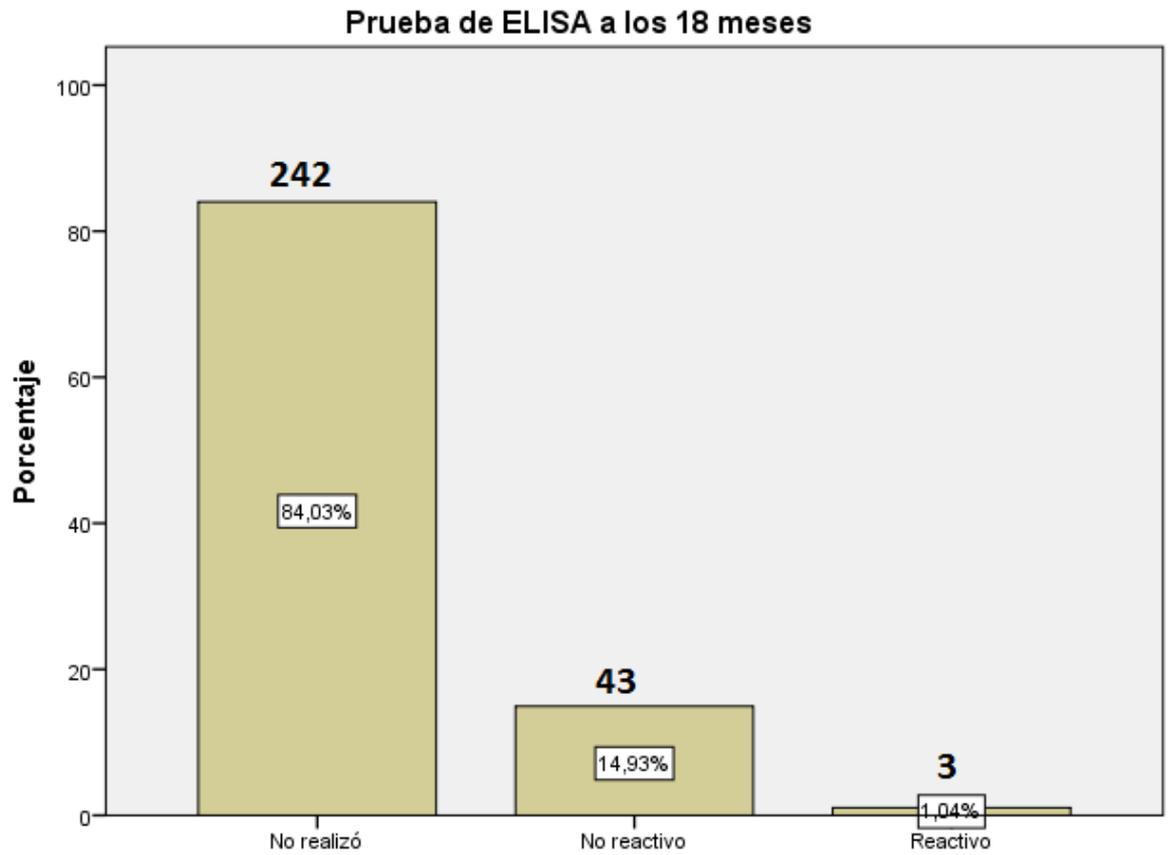
Un 84.5 % tuvo un 1º PCR negativo, un 2.4 % positivo y un 5.9 % no se realizó la prueba

GRÁFICO N°7 2º PCR



Un 71 % tuvo un 2º PCR negativo, un 2.1 % positivo y un 10.7 % no se realizó la prueba

Gráfico.8 ELISA a los 18 meses



Un 14.8 % presentó una prueba de ELISA no reactiva, un 1 % reactivo y un 83.4 % no se realizó la prueba

Tabla .9 Prevalencia 1º PCR según tratamiento profiláctico

			1er PCR			Total
			Positivo	Negativo	No realizó	
Tratamiento profiláctico	Si	Recuento	3	236	15	254
		% del total	1,1%	87,7%	5,6%	94,4%
	No	Recuento	4	9	2	15
		% del total	1,5%	3,3%	0,7%	5,6%
Total		Recuento	7	245	17	269
		% del total	2,6%	91,1%	6,3%	100,0 %

En la tabla N°9 se aprecia que de los que recibieron tratamiento profiláctico el 1.1 % tuvieron el 1º PCR positivo, 87.7 % negativo y un 5.6 % no se realizó.

Los que no recibieron tratamiento profiláctico el 1.5 % tuvieron el 1º PCR positivo, 3.3 % negativo y un 0.7 % no se realizó

Tabla .10 Prevalencia 2º PCR según tratamiento profiláctico

			2do PCR			Total
			Positivo	Negativo	No realizó	
Tratamiento profiláctico	Si	Recuento	3	200	29	232
		% del total	1,2%	82,3%	11,9%	95,5%
	No	Recuento	3	6	2	11
		% del total	1,2%	2,5%	0,8%	4,5%
Total		Recuento	6	206	31	243
		% del total	2,5%	84,8%	12,8%	100,0 %

De los que recibieron tratamiento profiláctico el 1.2 % tuvieron el 2º PCR positivo, 82.3 % negativo y un 11.9 % no se realizó.

Los que no recibieron tratamiento profiláctico el 1.2 % tuvieron el 2º PCR positivo, 2.5 % negativo y un 0.8 % no se realizó

Tabla .11 Prevalencia prueba ELISA según tratamiento profiláctico

			Prueba de ELISA a los 18 meses			Total
			No realizó	No reactivo	Reactivo	
Tratamiento profiláctico	Si	Recuento	230	42	2	274
		% del total	79,9%	14,6%	0,7%	95,1%
	No	Recuento	12	1	1	14
		% del total	4,2%	0,3%	0,3%	4,9%
Total		Recuento	242	43	3	288
		% del total	84,0%	14,9%	1,0%	100,0 %

Se aprecia que de los que recibieron tratamiento profiláctico el 0.7 % tuvieron prueba de ELISA reactiva, 14.6 % no reactivo y un 79.9 % no se realizó.

Los que no recibieron tratamiento profiláctico el 0.3 % tuvieron prueba de ELISA reactiva, 0.3 % no reactivo y un 4.2 % no se realizó

Tabla .12 Prevalencia de 2º pcr según 1ºpcr

		2do PCR			Total	
		Positivo	Negativo	No realizó		
1er PCR	Positivo	Recuento	4	2	0	6
		% del total	1,8%	0,9%	0,0%	2,7%
	Negativo	Recuento	2	201	0	203
		% del total	0,9%	88,9%	0,0%	89,8%
	No realizó	Recuento	0	0	17	17
		% del total	0,0%	0,0%	7,5%	7,5%
Total		Recuento	6	203	17	226
		% del total	2,7%	89,8%	7,5%	100,0%

De los neonatos que tuvieron un 1ºPCR positivo, un 1.8 % tuvo un 2º PCR positivo. De los neonatos que tuvieron un 1ºPCR negativo, un 0.9% tuvo un 2º PCR positivo. De los neonatos que tuvieron un 1ºPCR negativo, un 88.9 % tuvo un 2º PCR negativo

Tabla. 13 Prevalencia de 1º PCR según tipo de parto

			1er PCR			Total
			Positiv o	Negativ o	No realizó	
Tipo de parto	Distócic o	Recuent o	4	236	15	255
		% del total	1,5%	87,7%	5,6%	94,8%
	Eutócic o	Recuent o	3	9	2	14
		% del total	1,1%	3,3%	0,7%	5,2%
Total		Recuent o	7	245	17	269
		% del total	2,6%	91,1%	6,3%	100,0%

De los neonatos que nacieron de parto distócico el 1.5 % tuvieron 1º PCR positivo, 87.7 % negativo y un 5.6% no se realizó.

De los neonatos que nacieron de parto eutócico el 1.1 % tuvieron 1º PCR positivo, 3.3 % negativo y un 0.7% no se realizó.

Tabla. 14 Prevalencia de 2º PCR según tipo de parto

			2do PCR			Total
			Positivo	Negativo	No realizó	
Tipo de parto	Distócico	Recuento	4	197	28	229
		% del total	1,6%	81,1%	11,5%	94,2%
	Eutócico	Recuento	2	9	3	14
		% del total	0,8%	3,7%	1,2%	5,8%
Total		Recuento	6	206	31	243
		% del total	2,5%	84,8%	12,8%	100,0 %

De los neonatos que nacieron de parto distócico el 1.6% tuvieron 1º PCR positivo, 81.1% negativo y un 11.5% no se realizó.

De los neonatos que nacieron de parto eutócico el 0.8% tuvieron 1º PCR positivo, 3.7% negativo y un 1.2% no se realizó

Tabla. 15 Prevalencia de prueba ELISA según tipo de parto

			Prueba de ELISA a los 18 meses			Total
			No realizó	No reactivo	Reactivo	
Tipo de parto	Distócico	Recuento	228	42	3	273
		% del total	79,2%	14,6%	1,0%	94,8%
	Eutócico	Recuento	14	1	0	15
		% del total	4,9%	0,3%	0,0%	5,2%
Total		Recuento	242	43	3	288
		% del total	84,0%	14,9%	1,0%	100,0 %

De los neonatos que nacieron de parto distócico el 1 % tuvieron prueba de ELISA reactivo, 14.6 % no reactivo y un 79.2 % no se realizó.

De los neonatos que nacieron de parto eutócico el 0.2 % tuvieron prueba de ELISA reactivo, 0.3 % no reactivo y un 4.9 % no se realizó

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El Perú desde el año 2004 asumió el objetivo de disminuir la Transmisión Materno Infantil del Virus de Inmunodeficiencia Humana a menos del 2 % a través de la ejecución del Plan Nacional de Prevención y Control de la Transmisión Madre-Niño del Virus de Inmunodeficiencia Humana y Sífilis, y de la implementación de la Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del Virus de Inmunodeficiencia Humana, esta última con una nueva versión aprobada el año 2012, habiendo logrado hasta el momento una disminución importante en el número de nuevas infecciones en niños, según los datos disponibles de vigilancia epidemiológica y según análisis realizados en hospitales e institutos en Lima y Callao.^{3,2}

Según nuestros resultados sobre la prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al VIH durante el año 2010 fue de 16.2 %, en el 2011 de 14.1 %, en el 2012 de 19.3 %, en el 2013 de 27.2 %, en el 2014 de 23.1 %, observando que existe un mayor número de casos reportados durante el año 2013.

Durante estos 5 años estudiados, se reportó que un 94.8 % de los neonatos, durante la gestación, recibieron tratamiento profiláctico. Según el Boletín Epidemiológico N°39 del MINSA la cobertura del uso de profilaxis antirretroviral en la gestante, se ha incrementado durante los últimos años; siendo mayor al 90 %.³ Cifras que concuerdan con los calculados en el estudio, lo cual respalda la buena cobertura establecida.

Según la Resolución Ministerial – 619 - 2014 del MINSA, la cesárea es la vía de parto de elección para toda gestante diagnosticada con infección por VIH.²¹ En los resultados obtenidos 94.8 % de los neonatos nacieron de parto distócico (cesárea), estos resultados reconfortan, ya que como se sabe, esta medida es muy importante para poder disminuir el riesgo de Transmisión Materno Infantil del VIH. Sin embargo existe un 5.2 % de neonatos que nacieron de parto eutócico (vaginal), lo cual podría deberse

por diferentes causas, como Ruptura Prematura de Membranas, o por un mal control prenatal, ya que está establecido además que toda gestante diagnosticada con infección por VIH ,debe de acudir al Centro de Salud a las 38 semanas para una cesárea programada. De una manera u otra el riesgo en estos casos de Transmisión Materno Infantil del VIH aumenta.²¹

En nuestro estudio existe un 96.6 % de neonatos nacidos a término; y de la muestra total, la mayoría fue de sexo femenino con un 51 %.

Una de las pruebas para el diagnóstico del VIH, la detección del ADN proviral, mediante la PCR antes de los 12 meses, permite obtener secuencias de VIH-1 integradas en células mononucleares de sangre periférica en aproximadamente un 50 % de los recién nacidos durante la primera semana de vida y entre el 95 % y el 100 % de los niños infectados mayores de un mes de edad.²¹ En cuanto a los resultados obtenidos en nuestro estudio, encontramos que un 84.5 % tuvieron un 1ºPCR negativo, un 71 % tuvieron un 2º PCR negativo, a pesar de ello existe un 5.9 % que no se realizó el 1º PCR y un 10.7 % que no se realizó el 2º PCR, porcentajes que si bien no llegan a representar la mitad de la muestra, son cifras que representarían abandono del seguimiento.

La prueba de ELISA, es una prueba que detecta anticuerpos frente al VIH, la mayoría de los niños no infectados perderán los anticuerpos pasivos frente al VIH alrededor del año de edad; la persistencia de dichos anticuerpos, a partir de los 18 meses, se considera infección en el niño.²¹ En el Hospital Nacional Hipólito Unanue esta prueba es tomada a los 18 meses de edad. En cuanto a los resultados, el 1 % resultó reactivo, cabe tener en cuenta que el mayor porcentaje, un 83.4 %, no se realizó la prueba. Estos datos no distan mucho de los obtenidos en el estudio de estimación de la tasa de transmisión vertical para los niños nacidos expuestos al VIH en 10 hospitales de Lima y Callao, los años 2010 y 2011. Donde hasta el momento del análisis, el 1,9 % de niños nacidos expuestos al VIH el 2010 y el 1,6 % de

niños nacidos el 2011 adquirieron la infección por el VIH, habiendo un número importante de niños cuyo estado serológico aun no era determinado (35 % para la cohorte del 2010 y 52 % para la cohorte del 2011), por encontrarse aun en seguimiento o abandonado el mismo.¹²

Por otro lado, del porcentaje ya descrito anteriormente, que recibió tratamiento profiláctico, un 87.7 % presentó un 1ºPCR negativo, sin embargo existe un 1.1 % con 1ºPCR positivo, a pesar del tratamiento; esto puede deberse a otros factores de riesgo para la transmisión materno infantil del VIH como por ejemplo el tipo de parto, una mayor carga viral, etc. A pesar de ello para definir infección por VIH se deberá tener 2 pruebas positivas al 1º y 3º mes de vida.

Los resultados son similares en cuanto al tratamiento profiláctico y el 2ªPCR, con un 82.3 % negativo y un 1.2 % positiva. Pero diferentes en cuanto al tratamiento profiláctico y la prueba de ELISA, donde del porcentaje que recibió tratamiento un 14.6 % tuvo una prueba no reactiva, 0.7 % reactiva y el mayor porcentaje, 79.9 % no se realizó la prueba, por estar aún en seguimiento o abandono.

El tipo de parto es considerado un factor de riesgo para la transmisión materno infantil del VIH. En nuestro estudio un 14.6% de los neonatos que nacieron de parte distócico , presentaron la prueba de ELISA no reactiva, a pesar de eso, este aspecto no forma parte de los objetivos del estudio, además cabe mencionar que el mayor porcentaje (79.2%) de los neonatos nacidos de parto distócico no se realizaron la prueba de ELISA.

Por todo esto, este estudio representa un aporte de información representativa a nivel nacional, que contribuya a monitorear la tendencia y el avance en la prevención de la Transmisión Materno Infantil del VIH, de acuerdo al objetivo y meta planteados en el país, que es disminución de casos nuevos de infección por VIH en niños

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ❖ La prevalencia de neonatos perinatalmente expuestos al Virus de Inmunodeficiencia Humana durante los periodos 2010 – 2014, fue de 16.2 % durante el año 2010, de 14.1 % durante el año 2011, de 19.3 % durante el año 2012, de 27.2 % durante el año 2013 y de 23.1 % durante el año 2014.
- ❖ En el estudio realizado, el sexo masculino representa un 49 % y el sexo femenino 51 %. La edad gestacional es de 96.6 % a término, y un 3.4 % pre- término.
- ❖ El tipo de parto distócico representa un 94.8 % y el eutócico un 5.2 %. Un 94.8 % recibió tratamiento profiláctico y el 5.2 % no recibió tratamiento profiláctico
- ❖ Un 84.5 % de tiene un 1º PCR negativo, un 2.4 % positivo y un 5.9% no se realizó la prueba.
Un 71 % tiene un 2º PCR negativo, un 2.1 % positivo y un 10.7 % no se realizó la prueba.
Un 14.8 % tiene prueba de ELISA no reactivo, un 1 % reactivo y un 83.4 % no se realizó la prueba.

RECOMENDACIONES

- ❖ Seguir implementando estrategias integradas para una vigilancia coherente y completa a nivel del país que permita medir el progreso hacia la eliminación del VIH infantil, teniendo como meta reducir la Transmisión materno infantil del VIH.

- ❖ Incrementar la detección temprana de la infección por el VIH en la mujer gestante, durante la atención prenatal, para así poder iniciar el tratamiento profiláctico y manejo ante parto, parto y post parto adecuados

- ❖ Por nuestro tipo de estudio descriptivo y las limitaciones que este demanda, recomendamos realizar un estudio relacional, en el cual se puedan establecer los principales factores de riesgo de la Transmisión materno infantil del VIH, así como también sugerimos realizarlo en un tamaño muestral mas amplio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carvajal A, Dapena E, Parra R, Hernández M, López M, Rojas N. Profilaxis antirretroviral en embarazadas infectadas con el VIH/ SIDA. Consenso de Expertos. Disponible en: (<http://www.SIDAenlamujer.com/Profilaxis%20Antirretrovial%20en%20Embarazadas.pdf>).
2. Méd. Mary F. Reyes Vega Grupo Temático Vigilancia de TB - VIH) Fortalecimiento de la vigilancia de la transmisión materno-infantil del VIH. Bol. Epidemiol. (Lima) 23 (25) :498 – 499. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin.php>
3. Méd. Mary F. Reyes Vega Grupo Temático Vigilancia de TB - VIH) Transmision Materno-Infantil del VIH en el
4. Perú Bol. Epidemiol. (Lima) 22 (39): 819- 821 Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin.php>
5. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Informe de ONUSIDA sobre la epidemia mundial de sida, 2013. Disponible en: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentasset/s/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf.
6. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Resumen mundial sobre la epidemia del SIDA 2013 Diapositivas Clave sobre Epidemiología. Disponible en: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentasset/s/documents/epidemiology/2013/gr2013/201309_epi_core_en.pdf

7. Velásquez C. Resultados de la aplicación de tres guías nacionales para prevenir la transmisión vertical del VIH en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2011; 28 (3):492-6
8. Antonio Payà, Carolina Rueda, Ramón Carreras. Infección Virus de Inmunodeficiencia Humana y embarazo. Actualización Ginecología y Obstetricia Clínica 2003; 4(3):128-42.
9. El panorama general de la epidemia de sida. [Internet] Consejo Presidencial del Sida. República Dominicana. Disponible en: www.copresida.gov.do/epidemia_mundial.html
10. Adital. Combate al HIV/Sida [Internet] Disponible en: <http://www.adital.com.br/site/noticia.asp?lang=ES&cod=25194>
11. Payá Pandés, Antonio. Transmisión Vertical en una Población de Gestantes Infectada por el Virús de La Inmunodeficiencia Humana. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Facultad de Medicina; 2003:291- 5.
12. Mere Del Castillo, Juan Francisco; Huamán Baquerizo, Harold. Gestación e infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana: experiencia en el Hospital Arzobispo Loayza. Ginecol. & obstet; 2009; 45(1):43-8
13. Reyes, M. Revisión de la calidad y consistencia de información para los indicadores de prevención de la transmisión vertical del VIH del Informe Nacional de Progresos en VIH. Lima y Callao 2010 – 2011.

Informe de Consultoría. Lima: OPS. Documento interno de trabajo. Datos aún no publicados por la ESNITSS.

14. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Hoja informativa mundial 2013. Disponible en: http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/20130923_FactSheet_Global_es.pdf
15. Abarzúa C., Fernando; Hubinont, Corinne; Bernard P., Pierre; Yombi, Jean Cire; Vandercam. Infección por virus de inmunodeficiencia humana en el embarazo: tratamiento anti-retroviral y vía de parto. Rev. chil. infectol; 2005; 22(4):327-37
16. Charly Andrés Pacheco Medina. Virus de Inmunodeficiencia Humana Positivo en gestantes y sus recién nacidos .Hospital Sergio E. Bernales. Comas: periodo 2000-2005. Rev. Per Obst Enf. 2007; 3(2)
17. Abarzúa C, Fernando; Pérez C, Carlos; Callejas C, Claudio. Ausencia de transmisión perinatal de VIH en 40 embarazadas tratadas con terapia anti-retroviral de alta potencia. Rev. Chil. Obstet. Ginecol; 2014; 69(3):232-8.
18. González Nuñez, Ida; Díaz Jidy, Manuel; Pérez Ávila, Jorge; Mengana. Terapia antirretroviral en gestantes seropositivas al VIH/SIDA en Cuba. Rev. Cuba. Med. Trop; 2014; 56(1).
19. Zamorano R., Juanita; Hirsch. Infección por virus de inmunodeficiencia humana, embarazo y deseo de reproducción: Comité de SIDA Pediátrico Sociedad Chilena de Pediatría. Rev. Chil. Infectol; 2014; 21(3):208-12

20. Lapointe N. Michaud J. Pekovic D. Chausseau J. Duppyuy
Transplacental Transmission of HTLV – II virus. N. Engl J. Med 1985;
312: 1235 – 6
21. Kalish LA. Pitt J. Lew J. et al.: Definning the time of fetal or perinatal
acquisition of human inmunodeficiency virus type I infection on the
basis of age at first positive culture. J Infect Dis 1997, 175: 712 – 715
22. NTS N°1 08 - MINSA/DGSP, Norma técnica de salud para la
prevención de la transmisión madre-niño del VIH y la sífilis 2014: 1 -
17
23. Figueroa Damián, Ricardo .Evolución de los embarazos de mujeres
infectadas por el virús de la inmunodeficiencia humana. Salud pública
Méx; 2009; 41(5):362-7
24. KZG Muñoz, MPA Serrano, YM Ospino... -CONSEJO EDITORIAL
Tasa de transmisión vertical de VIH y Sífilis en el Hospital
Universitario Erasmo Meoz de la ciudad de San José de Cúcuta
25. Méd. Mónica Pun Chinarro Grupo Técnico de TB, ITS, VIH-SIDA
Situación epidemiológica de la epidemia del VIH-SIDA en el Perú al
31 diciembre del 2014. Bol. Epidemiol. (Lima) 24 (20) 400: 399 – 402

ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Naturaleza	Tipo	Criterios de medición	Escala medición	Instrumento
Edad Gestacional	Cuantitativa	politémica	Pre término A término	nominal	Ficha de recolección
Tipo de parto	Cualitativa	dicotómica	Eutócico, distócico	nominal	Ficha de recolección
Recibe profilaxis	Cualitativa	dicotómica	Sí. no,	nominal	Ficha de recolección
Primer PCR	Cualitativa	dicotómica	Positivo Negativo	nominal	Ficha de recolección
Segundo PCR	Cualitativa	dicotómica	Positivo Negativo	nominal	Ficha de recolección
ELISA	Cualitativa	dicotómica	Positivo Negativo	nominal	Ficha de recolección

ANEXO 02: INSTRUMENTOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS AD – HOC

I. DATOS GINECO-OBSTÉTRICOS

Sexo:

Femenino () Masculino ()

Edad Gestacional :

Pre término () A término ()

Tipo de parto:

Eutócico () Distócico()

Profilaxis

Sí () No ()

II. ANÁLISIS

1ª PCR

Positivo () Negativo () No se realizó ()

2ª PCR

Positivo () Negativo () No se realizó ()

ELISA

Positivo () Negativo () No se realizó ()