

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE MEDICINA**



**Complicaciones en gestantes con VIH, atendidas en  
CERITS del Hospital La Caleta de 2014 – 2017**

**Tesis para optar Título de Médico Cirujano**

**Autor**

**Huamán Padilla, Karla Paola**

**Asesor**

**Aguirre Flores, Ricardo**

**Nuevo Chimbote – Perú**

**2019**

## 1. Palabras clave

<b>Tema</b>	COMPLICACIONES EN GESTANTES CON VIH
<b>Especialidad</b>	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

### Keywords

<b>Topic</b>	COMPLICATIONS IN HIV PREGNANTS
<b>Specialty</b>	GYNECOLOGY AND OBSTETRICS

### Línea de Investigación:

Salud Materna y Perinatal

### Disciplina (OCDE):

Obstetricia y Ginecología

## **2. Título**

Complicaciones en gestantes con VIH atendidas en CERITS del Hospital La Caleta de 2014 – 2017.

### 3. Resumen

El trabajo presente tiene como finalidad identificar las complicaciones en gestantes con VIH atendidas en CERITS del Hospital La Caleta durante el periodo 2014 –2017. El trabajo es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Fueron incluidas todas las historias clínicas de gestantes con diagnóstico confirmado de VIH presentándose 27 casos. Los datos que se obtuvo mediante la ficha de recolección de datos, se ordenaron y procesaron, valiéndome del programa SPSS Statistics 21. La estadística que se utilizará para la descripción e interpretación será de tendencia central y análisis de frecuencia. Los resultados estadísticos serán presentados en cuadros y gráficos para su interpretación respectiva. La complicación más frecuente fue la anemia con una frecuencia de 14 (51.85%), seguido de la amenaza de aborto con una frecuencia de 8 (29.63%) y en último lugar la infección urinaria con 5 casos (18.52%); el estado civil más frecuente es el de conviviente con una frecuencia de 18 (66.67%), seguido de soltera 8 (29.63%) y solo se presentó 1(3.70%) con estado civil casada; el nivel de instrucción secundaria fue el más frecuente con 19 (70.37%) observaciones, seguido del superior con una frecuencia de 8 (29.63%), el 48.15% de las gestantes tienen edades de 26 a 35 años; el número de gestas con mayor frecuencia fue de 2 con frecuencia de 40.74% seguido de gesta 1 con una frecuencia de 9 (33.33%) y gesta 3 con 7 (25.93%); según número de controles prenatales se muestra que el 55.56% tiene entre 9 y 10 controles prenatales, sigue aquellas con 7 controles prenatales 4 (14.81%); según los escenarios la mayor frecuencia fue del escenario I con 14 casos (51.85%) seguido del escenario II con 13 casos (48.15%) y no se reportaron casos de escenarios III.

#### **4. Abstract**

The present work aims to identify complications in pregnant women with HIV treated at CERITS Hospital La Caleta during the period 2014-2017. The work is observational, descriptive, retrospective and transversal. The clinical histories of pregnant women with confirmed diagnosis of HIV were included, presenting 27 cases. The data obtained by means of the data collection form was sorted and processed, using the SPSS Statistics 21 program. The statistics to be used for the description and interpretation will be of central tendency and frequency analysis. The statistical results will be presented in tables and graphs for their respective interpretation. The most frequent complication was anemia with a frequency of 14 (51.85%), followed by the threat of abortion with a frequency of 8 (29.63%) and lastly the urinary infection with 5 cases (18.52%); the most frequent civil status is that of a cohabiter with a frequency of 18 (66.67%), followed by single 8 (29.63%) and only 1 (3.70%) with married marital status was presented; the level of secondary education was the most frequent with 19 (70.37%) observations, followed by the superior with a frequency of 8 (29.63%), 48.15% of the pregnant women have ages of 26 to 35 years; the number of gestas with greater frequency was of 2 with frequency of 40.74% followed of gesta 1 with a frequency of 9 (33.33%) and gesta 3 with 7 (25.93%); according to the number of prenatal controls, it is shown that 55.56% have between 9 and 10 prenatal controls, followed by those with 7 prenatal controls 4 (14.81%); according to the scenarios, the highest frequency was from scenario I with 14 cases (51.85%) followed by scenario II with 13 cases (48.15%) and no scenario III cases were reported.

## Índice

<b>1. Palabras clave.....</b>	<b>i</b>
<b>2. Título.....</b>	<b>ii</b>
<b>3. Resumen.....</b>	<b>iii</b>
<b>4. Abstract.....</b>	<b>iv</b>
<b>Índice.....</b>	<b>v</b>
<b>5. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>VIH y embarazo.....</b>	<b>6</b>
<b>Diagnóstico de la embarazada.....</b>	<b>9</b>
<b>Manejo del embarazo en la mujer seropositiva.....</b>	<b>10</b>
<b>Terapia antirretroviral.....</b>	<b>14</b>
<b>Complicaciones en las gestantes con VIH.....</b>	<b>20</b>
<b>Problema.....</b>	<b>27</b>
<b>Hipótesis.....</b>	<b>28</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>28</b>
<b>6. Metodología del Trabajo .....</b>	<b>29</b>
<b>7. Resultados.....</b>	<b>311</b>
<b>8. Análisis y discusión .....</b>	<b>388</b>
<b>9. Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>400</b>
<b>10. Agradecimientos.....</b>	<b>411</b>
<b>11. Referencias bibliográficas .....</b>	<b>422</b>
<b>12. Apéndices y anexos .....</b>	<b>45</b>

## 5. Introducción

En el presente estudio se han encontrado los siguientes antecedentes:

En el año 2016 se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, no experimental, donde se analizaron las complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus del VIH-SIDA de 20 a 40 años en la Maternidad Mariana De Jesús. Incluyo a todas las mujeres embarazadas portadoras de VIH en edad comprendida 20 a 40 años de los últimos 6 meses del año 2015 (100 pacientes), donde se encontró que las complicaciones más frecuentes fueron de infección de vías urinarias con el 30%, seguido de la anemia con un 24%, con el 16% amenaza de aborto, el 14% partos prematuros, y con un nivel inferior el retardo de crecimiento intrauterino con un 4% y 4% sin ninguna complicación, así mismo estas complicaciones se presentaron en pacientes gestantes con VIH de 20 a 25 años con el 36%, muy seguidas de pacientes de 26 a 29 años con un 24%, luego de 30 a 36 años con el 22% y en menor porcentaje en gestantes con VIH en edades comprendidas entre 36 a 40 años con el 18%, en cuanto al estado civil a predominio fue unión libre con el 60% seguido de soltera con el 16%, divorciada 14 y casada el 10%; el comienzo de su tratamiento a predominio fue durante el embarazo con un 64% seguido del 18% antes del embarazo. (Parra, 2016)

En el año 2015 se publicó un estudio, en el que se describieron complicaciones obstétricas en 36 gestantes seropositivas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales de 2012 al 2014; donde el 72 % de las gestantes presentaron complicaciones durante su embarazo. El 34% fue infección de vías urinarias, 20% amenaza de parto pre término, 16% abortaron, el 55 % comenzaron profilaxis con AZT a las 35 semanas de gestación. Procediendo del distrito de comas el 90 % de gestantes. Con un 58 % de ellas tuvieron edades de 21 y 30 años. El 69 % fueron cohabitantes. El 70% de gestantes tuvieron el grado educación secundaria. En la práctica sexual se halló que el 100 % no usaron

preservativos. El 86 % de embarazadas tuvieron de 1 a 3 parejas sexuales. El 22% de las cuales fueron descubiertas en el 3° trimestre de gestación y el 39 % en los controles prenatales iniciales. El inicio del tratamiento antirretroviral con más frecuencia fue después del parto con un 62% seguido de antes del embarazo con el 7% y durante el embarazo con el 7%.El 63% de los casos tuvieron un adecuado control perinatal. (Silva, 2015)

En el año 2017 se publicó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, no experimental; como objetivo determinar las complicaciones en pacientes embarazadas portadores del virus VIH/SIDA en el Hospital María Auxiliadora. Su población de estudio contó con 138 gestantes con VIH en el cual encontraron que las complicaciones más frecuentes en gestantes portadoras con VIH –SIDA fueron Anemia (34,80 %), Amenaza de Parto Prematuro (31,20%), Abortos Espontáneos(21,00%), Infección de Vías Urinarias (5,10%),Restricción de Crecimiento Intrauterino (5,10%) y otras complicaciones (4,30%), de las cuales en su mayoría tuvieron la detección del virus antes de la gestación (39,1%), Durante el Embarazo (34,1%), Durante el Parto (18,1%).Con respecto a los controles prenatales se encontró gestantes ,de 6 a más controles (62,3%), de 4 a 6 controles (22,5%) . Asimismo no recibieron ningún tratamiento (29,7 %) reciben tratamiento en el embarazo (29,0%), recibieron tratamiento antes del embarazo (17,4 %). (Mamani Marca, 2017).

Así mismo en el 2015 se realizó un estudio descriptivo, transversal, no experimental sobre las complicaciones en gestantes VIH positivo de 20 a 30 años de edad en el Hospital Enrique Sotomayor, Guayaquil. El objetivo de su estudio fue determinar el aumento de las complicaciones en gestantes VIH positivo. Con una muestra de 140 gestantes VIH positivo encontró en su estudio que las complicaciones más frecuentes fueron la anemia con el 30%, seguido de la amenaza de aborto con 20%, con el 15% aborto espontáneo, el 15% infección de



vías urinarias, 15% ninguna complicación, y con un nivel inferior el retardo de crecimiento intrauterino con un 5%. En cuanto al momento de diagnóstico de la infección de las pacientes, se puede decir que durante el embarazo ha sido el de mayor porcentaje con un 60%, y el comienzo del tratamiento antirretroviral también es durante el embarazo con el 55%. El estado civil más frecuente fue el de unión libre con un 60% seguido de soltera con un 28% .Siendo la cesárea la vía de terminación con el mayor porcentaje del 70% (Rochina, 2015).

En el año 2015 se realizó un estudio en Guayaquil sobre VIH y transmisión vertical, complicaciones y factores de riesgo, en el Hospital Mariana de Jesús con un total de 100 pacientes seropositivas; donde la vulnerabilidad de pacientes embarazadas infectadas con VIH esta entre los 23-a 29 años de edad con un 40%; los factores maternos el más predisponente es el de las mujeres gestante con carga viral plasmática de >1000 copia, entre 100 pacientes, seguidas de aquellas gestantes con CD4<400/ mm3 con un porcentaje del 40 %, y por ultimo aquellas gestantes con presencia de infecciones asintomáticas o SIDA con un porcentaje del 15%; encontrándose también que las complicaciones más frecuentes fueron parto pretermino (40%), seguido de aborto espontaneo (34%) y corioamnionitis (26%); se observó que un 30% de neonatos se infectaron. (Vallejo, 2016).

En el año 2013 se realizó una investigación de complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus del VIH – SIDA de 20 a 30 años realizado en el Hospital Materno Infantil del Guasmo de Septiembre del 2012 a Febrero del 2013 tipo descriptivo transversal, no experimental, se observó 20 casos donde la edad con más frecuencia es de 29 – 30 años con un 35%, de 26 a 28 años con 30%, mientras que las de 20 a 22 años con un 20%,seguida de 23 a 25 años con el 15%; la complicación más frecuente fue la anemia con un 30% , seguida de la Amenaza de Aborto con un 20%, luego la Infección de vía urinarias con un 15%, las pacientes con ninguna complicación durante el embarazo con un 15%, y con

un menor porcentaje el retardo de crecimiento Intrauterino con un 5%, el 45% de pacientes embarazadas seropositivas tuvieron hasta 5 controles perinatales, el 40% tuvo más de 5 controles, y con el 15% que no se han realizado ningún control; el 90 % tuvo de 1 a 3 parejas sexuales y con menor porcentaje mayor de 3 parejas con el 10%; el 60% se diagnosticó la enfermedad durante el embarazo, seguido del 20% que fue antes del embarazo, luego con el 15% que se diagnosticó durante el parto, y con menor porcentaje se diagnosticó después del parto con el 5%; el 55% inicio ARV, seguido de 20% que no recibió ningún ARV, después del parto 10% y 5% durante el parto. (Merchán, 2013).

### **Fundamentación científica**

#### **Palabras clave**

- **COMPLICACIONES DEL EMBARAZO CON VIH:** problemas de salud ocasionadas durante la gestación, afectando la salud de la madre, del bebé o de ambos. (SIDA).
- **VIH:** es un retrovirus que ataca el sistema inmunitario de la persona infectada, alterando su función. Ocasionando un perjuicio del sistema inmunológico, que como sabemos es el mecanismo defensa de nuestros cuerpo, originando "inmunodeficiencia", alterando la capacidad de defensa contra las enfermedades e infecciones (SAIud, 2019).
- **GESTANTE CON INFECCIÓN POR VIH, PROBABLE:** Gestante con prueba rápida de tamizaje positiva para VIH o ELISA durante la gestación, y no se realizó prueba confirmatoria. (MINSI, 2014)

- **GESTANTE CON INFECCIÓN POR VIH, CONFIRMADA:** Gestante que se realiza pruebas (IFI, WB, o LIA) que son confirmatorias para VIH antes o durante la gestación. (MINSa, 2014)
- **INFECCION DE VIAS URINARIAS EN EL EMBARAZO:** considerada como la existencia de microorganismos patógenos de al menos  $10^5$  unidades formadoras de colonias (UFC)/mL de orina tomada de chorro medio en el tracto urinario asintomática o sintomática. El origen es de tipo bacteriano con mayor frecuencia (80%- 90%); y su diagnóstico se sustenta en el urocultivo. (Ministerio de Salud, 2016).
- **ANEMIA EN EL EMBARAZO:** disminución en la concentración de la hemoglobina inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%<sup>6</sup>. (MINSa, 2017).
- **AMENAZA DE ABORTO:** Es un padecimiento del embarazo con presencia de hemorragia de origen intrauterino antes de las 22 semana de gestación, con o sin contracciones uterinas, sin dilatación cervical y sin expulsión de los productos de la concepción (Rivera, 2015)
- **ABORTO ESPONTANEO:** es la pérdida de un embrión o feto antes de las 22 semanas por causas no provocadas intencionalmente. (MINSa, 2014)
- **PARTO PREMATURO:** Es el nacimiento que se desencadena pasada la semana 22 de gestación y antes de culminar las 37 semanas, independiente del peso al nacer (MINSa, 2014)

## **1. VIH Y EMBARAZO**

Durante el embarazo se presenta una deficiencia de la inmunidad con un descenso en los niveles de inmunoglobulinas y de la inmunidad celular entre otros cambios, lo cual nos llevaría a pensar que el embarazo en mujeres VIH positivas pudiera acelerar el progreso de la infección.

El embarazo en sí tiene poco efecto en el avance de la enfermedad de gestantes seropositivas asintomáticas, sin embargo puede existir un rápido avance en gestantes que están en un estado avanzado. Esto no se debe a la celeridad de la enfermedad provocada por la gestación, sino que más mujeres con estadio avanzado quedan embarazadas conduciendo a altas tasas de complicaciones por el VIH.

En la infección por el VIH se describen los siguientes estadios: (Rochina Sánchez, 2015)

- Primo infección: es la infección aguda por el VIH, algunos pacientes presentan un cuadro sintomático, durante infecciones agudas por el virus, que a menudo recuerda a la mononucleosis infecciosa, y que suele auto limitarse a las pocas semanas (Rochina Sánchez, 2015).
- Infección crónica asintomática (Rochina Sánchez, 2015).
- Infección crónica sintomática: es el complejo relacionado con el SIDA (Rochina Sánchez, 2015).
- Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida: SIDA

En la actualidad no existe tratamiento que elimine el VIH, sin embargo existen tratamientos que ayudan a suprimir el virus, de tal manera que sea indetectable por el

sistema inmune y pueda funcionar por periodos de tiempo más largos y atrasar las manifestaciones de infecciones graves y oportunistas (Rochina Sánchez, 2015).

En la actualidad, las gestaciones repetidas no varían la evolución clínica, inmunológica, ni virológica de la enfermedad. Sin embargo, la infección por el VIH y/o su tratamiento sí pueden afectar la evolución de la gestación. Estudios realizados nos evidencian una mayor incidencia de recién nacidos prematuros, un mayor retraso del crecimiento intrauterino y una mayor tasa abortos en gestantes seropositivas. Diferentes estudios realizados antes de la introducción del TARGA se mostraba un aumento de los malos resultados médicos en mujeres seropositivas. Se realizó un Meta análisis por Broklehurst en 1998, en países sub desarrollados, mostrando un OR de 3,91 para muerte intrauterina, de 1,7 para restricción de crecimiento intrauterino, de 2,09 para bajo peso y de 1,83 para prematuridad. Así mismo las mujeres seropositivas tienen un mayor riesgo de aborto espontáneo asociado con el estadio de la enfermedad y contrariamente con el porcentaje de linfocitos TCD4+ y el tiempo del avance de la enfermedad. La vigilancia del embarazo se debe basar, en la inspección de los parámetros analíticos relacionados a la infección por el VIH y a la gestación, en el monitoreo de los efectos adversos al tratamiento antirretroviral y en el examen del bienestar fetal. En las gestantes son pocas las que son consecuentes de portar el VIH y aquellas que son conscientes de su seropositividad, por lo general no asisten a sus controles periódicos en los programas de control de VIH. (Rochina Sánchez, 2015).

En el Perú a partir de 1983, fecha que se conoce el primer caso de SIDA en el Peru, hasta el 31 de diciembre del 2018 se ha reportado la suma de 120.389 casos de infección por VIH, entre ellos el 43.072 se encuentra en fase SIDA. (Centro Nacional de Epidemiología, 2018).

La asociación entre hombre y mujeres es de 3.7 y 1 respectivamente en los casos diagnosticados con VIH, y para los casos SIDA la relación es la siguiente: 4.5 varones por 1 mujer. (Centro Nacional de Epidemiología, 2018).

En los últimos 5 años, se observó aumento significativo en los casos de enfermedad por VIH reportados entre las edades 20 a 29 y de 15 a 19 años. También se observó un aumento en la proporción de los casos diagnosticados de VIH en varones de 18 a 29 años de edad, en las mujeres se presenta en mayor porcentaje en 30 a 59 años. (Centro Nacional de Epidemiología, 2018).

El mecanismo de transmisión principal es la sexual con 97.58%, seguido del 1.98% por transmisión vertical y 0.44% vía parenteral (Centro Nacional de Epidemiología, 2018).

Los reportes de VIH en Lima y Callao agregados los reportes de Loreto, La libertad, Arequipa, Ica y Lambayeque; son el 80.7% del total de casos de VIH notificados en los años 2000 a 2018 (Centro Nacional de Epidemiología, 2018) .

## **VÍAS DE TRANSMISIÓN DE VIH**

El VIH se halla en sangre, el líquido preseminal, el semen, los fluidos vaginales y la leche materna. El VIH se transmite por contacto directo de fluidos con las mucosas o el torrente sanguíneo de otra persona (Fundacion Huesped, 2017)

Las vías de transmisión comprobadas son pocas y bien definidas:

– **Vía sexual:** por prácticas sexuales ya sea vaginal o anal, sin protección. El paso del virus en las prácticas sexuales se desarrolla mediante lesiones o heridas microscópicas que producidas en la penetración y otras prácticas sexuales, de tal manera que los fluidos

del individuo seropositivo ingresan al cuerpo de la pareja. En su minoría, el sexo oral es un factor de riesgo, para contraer dicha infección (Fundacion Huesped, 2017).

– **Vía sanguínea:** por contacto con sangre al compartir jeringas o cualquier otro elemento cortante o punzante y transfusión sanguíneas. (Fundacion Huesped, 2017)

– **Vía perinatal o vertical:** de madre a hijo durante la gestación, el parto y la lactancia. Es el primordial mecanismo de transmisión del VIH en niños. La gestante con VIH al no obtener el tratamiento y atención médica adecuada, tiene un 30% de posibilidades de tener un bebé con el virus. Con un buen manejo con antirretrovirales y buena atención médica, el riesgo de transmisión del virus al bebé es casi nulo (Fundacion Huesped, 2017).

## **2. DIAGNÓSTICO EN LA EMBARAZADA**

Se debe solicitar a todas las gestantes serología para VIH, si fuera positivo, indeterminado o existe una sospecha fuerte, es necesario buscar el antígeno p24 y/o el ADN por reacción de polimerasa (PCR), para descartar infección en periodo de ventana. Si sale (+) la serología y/o la antigenemia y/o la PCR debe considerarse como portadora de VIH. Recordar que pueden dar ELISA VIH falsos (+) algunos anticuerpos antinucleares, anti mitocondriales, enfermedad hepática severa, vacunas como la influenza, inyecciones de gammaglobulinas y el VIH - 2.

Cuando la mujer es (-) y la pareja (+), deberá repetirse cada 3 meses. (Mamani Marca, 2017).

### **3. MANEJO DEL EMBARAZO EN LA MUJER SEROPOSITIVA**

Todas las gestantes seropositivas deben ser controladas en la gestación, alumbramiento y en el puerperio, por un grupo especializado como: pediatra, ginecólogo, infectólogo o especialista en medicina interna. (Barcelona, 2017).

#### **3.1. Control gestacional**

##### **3.1.1. Historia clínica:** (Barcelona, 2017)

- Momento del diagnóstico, motivo de diagnóstico y vía de transmisión. Evaluar la ingesta de drogas antes o en la actualidad de la misma manera soporte social o psiquiátrico. Derivación de la gestante a personal de dichas áreas, si fuera el caso.
- Evaluar la clínica: el estadio y antecedente de infecciones oportunistas.
- Antecedentes y empleo actual de antirretrovirales, (estudio de resistencias, antecedentes de toxicidad por ARV). (Barcelona, 2017)

##### **3.1.2. Exploraciones complementarias:**

- Citología cervico-vaginal. En caso de algún cambio producido por VPH, referir a centro especializado para valorar y realizar seguimiento. (Barcelona, 2017)
- Cultivos:
  - Cultivos para descartar ETS que puedan incrementar el riesgo de transmisión vertical. Se ejecutarán en la 1ª visita en gestantes de peligro y a todas las embarazadas entre las 28-30 semanas. (Barcelona, 2017)



- Tinción de Gram vaginal y urocultivo a las 12-16 semanas, debido a que existe en estas pacientes más riesgo de prematuridad (Barcelona, 2017)
  
- Determinaciones analíticas:
  - Realizar a la paciente hemograma completo, perfil bioquímico y perfil hepático cada 3 meses. Realizar de igual manera este mismo control al mes de iniciado el tratamiento ARV. (Barcelona, 2017)
  
  - De la misma manera se realizará análisis de proteínas/creatinina (valores normales <0.265mg/mg o <30 mg/mmol) cada 3 meses, por el riesgo de preeclampsia en estas gestantes. (Barcelona, 2017)
  
  - Determinar la carga viral (CV) del VIH en plasma:
    - ✓ En el 1er y 2º trimestre
    - ✓ Entre las 34-36 semanas de gestación para determinar la posibilidad de un parto eutócico.
    - ✓ Al instante del alumbramiento o inmediatamente posterior.
  
  - Recuento de linfocitos T CD4+:
    - ✓ En el primer control analítico.
    - ✓ Entre las 34-36 semanas.
    - ✓ Por sospecharse de infecciones oportunistas, o incumplimiento de la terapia.
  
  - Evaluación de Lúes, Rubeola, Toxoplasma, HbsAg, y VHC. En gestantes con inmunosupresión severa, determinar la carga viral VHB y VHC, para descartar hepatitis oculta. (Barcelona, 2017)
  
  - Comprobar la inmunidad en relación al VHB (HBsAc y HBcAc) y VHA. (Barcelona, 2017)

- Tamizaje de diabetes gestacional durante el primer trimestre en gestantes asistidas con inhibidores de proteasa o cuando haya otros factores de riesgo (FR). (Barcelona, 2017)
- Control ecográfico:
  - ✓ Ecografía habitual (Barcelona, 2017)
  - ✓ Valorar la amplitud cervical con la ecografía de segundo trimestre, por peligro de parto pre termino. (Barcelona, 2017)
  - ✓ Ecografía doppler aproximadamente en la semana 28 para observación de crecimiento, por riesgo de RCIU en estas gestantes. (Barcelona, 2017)
  - ✓ Ecocardiografía funcional: La edad gestacional recomendable para realizar la ecocardiografía funcional es entre las 28-32 semanas, en cuanto al tratamiento, principalmente los inhibidores de transcriptasa inversa análogos de nucleósido pueden estar asociados a disfunción cardiaca. (Barcelona, 2017)

### **3.1.3. Tratamiento:**

- Se realiza una referencia de la gestante al infectólogo a fin de comenzar el manejo con antirretrovirales según las normas usuales para la persona adulta infectada, teniendo en cuenta aspectos específicos en gestantes y oportuno para cada paciente (Barcelona, 2017)
- Adicionar ácido fólico 5mg en las gestantes en terapia con antirretrovirales. (Barcelona, 2017)
- Adicionar con hierro según norma. (Barcelona, 2017)
- Se recomienda iniciar profilaxis si  $CD4 < 200$  cel/mm<sup>3</sup>, para infecciones oportunistas, con trimetropin-sulfametoxazol 160-800 mg/día 3 días a la semana. Se recomienda el uso de pentamidina en aerosol (300mg al mes) si la serología

para toxoplasma es negativa o la paciente es alérgica a las sulfamidas. (Barcelona, 2017)

- Actualización de vacunaciones teniendo en cuenta que las recomendaciones son iguales que en mujeres seronegativas y además: (Barcelona, 2017)
- ✓ Vacunación antineumocócica en gestantes que no recibieron la vacuna antes. Se aconseja la vacunación a partir de las 14 semanas (Barcelona, 2017)
- ✓ Vacunación para hepatitis B en gestantes no vacunadas y previa demostración de ausencia de inmunidad (Ac AntiHBc y Ac AntiHBs negativos). Se aconseja que se realice a las 14 semanas. (Barcelona, 2017)
- ✓ Vacunación para VHA en gestantes con ausencia de inmunidad. De elección a partir de las 14 semanas. (Barcelona, 2017)
- ✓ Para evitar acrecentamientos de la CV atribuible a fenómenos inmunológicos descritos luego de la administración de cualquier vacuna, es importante recalcar que entre la administración de la vacuna y la determinación de la carga viral debe de transcurrir como mínimo cuatro semanas.
- Valoración de TBC: Gestante seropositiva es sinónimo de realizar PPD. Si existen otros factores de riesgo, se efectuará durante la gestación. Si el resultado es positivo será enviado al servicio de infecciones para descartar TBC activa y evaluar la necesidad de tratamiento. La tamizaje de elección será el PPD excepto en las siguientes situaciones: (Barcelona, 2017)
- ✓ Vacuna BCG previa: debido al incremento de riesgo de falsos (+) del PPD (Barcelona, 2017).
- ✓ Si la gestante tuviera inmunosupresión severa (linfocitos T CD4+ < 200cels/mm<sup>3</sup>): se realizará IGRAELISpot (TSPOT.TB, Oxford Immunotec, Oxford, UK), por el aumentado riesgo que hay de falsos negativos del PPD (Barcelona, 2017).

#### **4. TERAPIA ANTIRRETROVIRAL**

Toda terapia antirretroviral debería ejecutar los siguientes objetivos: clínicos, epidemiológicos, inmunológicos, y virológicos. Estos objetivos cumplen con funciones distintas como, eludir la aparición de enfermedades oportunistas, restauración y conservación de la función inmunológica, disminuir carga viral en sangre del VIH que es el objeto fundamental de la terapéutica antirretroviral a fin de obtener una supresión máxima del virus ocurriendo entre las 16 y 24 semanas iniciada la terapéutica; en su mayoría todo paciente con años en tratamiento con antirretrovirales desencadenan efectos adversos tales como; dislipidemia, diabetes redistribución de la grasa corporal, , resistencia a la insulina, y osteopenia. (Sanchez, 2014)

La toxicidad de los antirretrovirales es un problema importante por su elevada incidencia y potenciales resultados, el tratamiento antirretroviral de gran actividad ha reducido asombrosamente la morbi-mortalidad de la infección por VIH de tal manera que se ha convertido en una enfermedad crónica potencialmente controlable. Entre los efectos adversos frecuentes de aparición rápida destacan; reacciones de hipersensibilidad, neuropsiquiátricos; problemas en el tracto digestivo , lipodistrofia, hepatitis toxica y de aparición tardía ,ginecomastia, disfunción sexual y hematopoyéticas. (Sanchez, 2014)

## **Manejo con Antirretrovirales**

### **> ESCENARIOS**

#### **ESCENARIO 1 (VIH - EI):**

Gestante infectada por VIH, diagnosticada durante la atención prenatal

##### **❖ Manejo antirretroviral en la gestante:**

- Iniciar terapia antirretroviral triple **a partir de la semana 14 de gestación** en adelante.

Solicitar carga viral y CD4 junto con al tamizaje confirmatorio si es necesaria.

El inicio de los antirretrovirales no estará limitada a los resultados de CD4, Carga Viral o confirmación VIH de la gestante (Salud M. d., Norma tecnica de salud de atencion integral del adulto con infeccion por el virus de la inmunodeficiencia humana (vih). Lima., 2018)

- Esquema de elección: Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV)
  - ✓ TDF 300 mg vía oral cada 24 horas.
  - ✓ 3TC 150 mg vía oral cada 12 horas.
  - ✓ EFV 600 mg vía oral cada 24 horas.

La terapia deberá continuarse hasta después de la gestación, independiente del CD4 y carga viral y la mujer será incorporada en el mismo esquema de TARGA de adultos.(Minsa, 2018)

## **ESCENARIO 2 (VIH-E2):**

Gestante VIH que estuvo recibiendo TARGA antes del embarazo

### **❖ Manejo antirretroviral en la gestante:**

Toda gestante seropositiva que recibe TARGA antes de la gestación, deberá recibir vigilancia perinatal sin redundar las pruebas confirmatorias para VIH y deberá continuar con el esquema que venía recibiendo (Minsa, 2018).

- Esquema ideal será: Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz (EFV)
  - ✓ TDF 300 mg vía oral cada 24 horas.
  - ✓ 3TC 150 mg vía oral cada 12 horas.
  - ✓ EFV 600 mg vía oral cada 24 horas
  
- Si el Efavirenz es parte de la terapia, deberá de continuarse si la carga viral es indetectable en la gestante. Si la carga viral es detectable, la gestante deberá ser referida al Infectólogo, quien reevaluara para definir la terapia antirretroviral (Minsa, 2018)
  
- La terapia antirretroviral que venía recibiendo deberá de continuarse en la gestación y después del parto, y será derivada al área especializado de la administración del TARGA adulto (Minsa, 2018)
  
- El compromiso de la prescripción y seguimiento de la terapia antirretroviral será del Infectólogo o galeno capacitado, en unión con los expertos de salud encargados del seguimiento obstétrico de la gestante, de acuerdo a nivel de dificultad (Minsa, 2018)

### **ESCENARIO 3 (VIH-E3):**

Gestante diagnosticada con infección VIH durante el trabajo del parto

#### **❖ Manejo antirretroviral durante el trabajo de parto:**

• Toda gestante con diagnóstico por Prueba Rápida o ELISA en el trabajo de parto consentirá el empleo de antirretrovirales.

• El esquema de elección será: Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Efavirenz

(EFV) más Zidovudina (AZT) endovenosa.

• La gestante diagnosticada recibirá:

- ✓ TDF 300 mg vía oral cada 24 horas.
- ✓ 3TC 150 mg vía oral cada 12 horas.
- ✓ EFV 600 mg vía oral cada 24 horas.

✓ Zidovudina (AZT) endovenosa. La dosis recomendada es: 2 mg/Kg peso durante la primera hora de infusión. Continuar a 1 mg/Kg./hora durante las sucesivas horas hasta ligar el cordón umbilical (Minsa, 2018)

• La terapia deberá continuarse después de dar a luz, independiente del CD4 y carga viral, la mujer será incluida con el mismo esquema en el manejo TARGA de adultos (Minsa, 2018)

#### 4.1 . Toxicidad tratamiento antirretroviral:

El uso de antirretrovirales se ha asociado a diferentes efectos adversos tanto en la madre como en el feto; tales como, muerte fetal intraútero, retraso del crecimiento intrauterino, diabetes gestacional, preeclampsia y anemia. (Barcelona, 2017)

- **Inhibidores de la transcriptasa inversa nucleósidos (ITIAN):** estos antirretrovirales pasan la placenta sin embargo no se demostró ser teratogénicos en animales a dosis similares a las manejadas en humanos. Tiene vinculo por la DNA polimerasa mitocondrial y una de las complicaciones más graves descritas es la toxicidad mitocondrial, manifestándose como mielotoxicidad, cardiomiopatía, miopatía, acidosis láctica, neuropatía, pancreatitis o esteatosis hepática. Algunos de estas manifestaciones clínicas pueden evidenciarse de igual forma a algunos síndromes graves propios de la gestación, como el Síndrome de HELLP o la esteatosis hepática. La acidosis láctica y la esteatosis hepática, son manifestaciones infrecuentes asociados con una dominante tasa de mortalidad. Esta toxicidad es más grave en la embarazada, caracterizada por que es reversible al interrumpir el tratamiento y manifestarse en el tratamiento que pasa los seis meses, teniendo gran significancia en el tercer trimestre de gestación y cuando se relacionan dos ITIAN. La zidovudina está relacionada a toxicidad hematológica, teniendo como riesgo de la aparición de anemia macrocítica, así como en la madre y el recién nacido. Las pacientes medicadas con ITIAN deben ser controladas de cerca, en toda la gestación, sobre todo cuando manifiesten sintomatología propia del embarazo tales como náuseas, vómitos y malestar general. (Barcelona, 2017).
- **Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (ITINN):** el efavirenz tiene efectos teratógenos como labio leporino, anencefalia, anoftalmia por ello se encuentra en el grupo D de la FDA, por esta razón se encuentra contraindicado



su terapia en el primer trimestre de gestación. Dentro de los efectos secundarios de este antirretroviral es el rash cutáneo. La nevirapina a veces desencadena hepatotoxicidad que puede ser grave, asociado con frecuencia con el género femenino y en más aun en gestantes (13-29%). Las complicaciones de forma frecuente se manifiestan durante las sexta y octava semanas de iniciada el tratamiento y al parecer suelen asociarse más en pacientes con  $CD4 \geq 250$  cel/mm<sup>3</sup>. (Barcelona, 2017).

- **Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleótidos (ITIAN):** Se realizó un estudio por investigadores alemanes que quisieron evaluar la seguridad y la eficacia del empleo de tenofovir durante el embarazo, los cuales los resultados de este estudio fueron presentados en la XV Conferencia sobre Retrovirus y Enfermedades Oportunistas (CROI), celebrada a principios de febrero en Boston (EE UU), que entre los efectos secundarios observados se incluyeron cistitis, contracciones prematuras, rotura de las membranas, infección urinaria, preeclampsia y exantema (Reitter, Haberl, & Linde, 2015)
- **Inhibidores de las proteasas (IP):** estudios realizados muestran no tener efectos teratógenos ya que no atraviesan la placenta. Están asociadas a cambios del metabolismo de los carbohidratos y de la insulinoresistencia en personas adultas no gestantes. Existe la posibilidad de aumentar el riesgo de diabetes gestacional, a pesar que existen datos controversiales de ello. (Barcelona, 2017).
- **Inhibidores de la fusión (IF):** No existe estudios que demuestren ser teratógenos en animales, no existe estudios en humanos. En caso de Enfuvirtide no atraviesan la placenta y con Maraviroc se desconoce. No existe la suficiente experiencia para sugerir su uso en el embarazo. (Barcelona, 2017).
- **Inhibidores de la integrasa:** Raltegravir es una droga muy eficaz y tiene la propiedad de ser un medicamento de gran paso transplacentario, el mismo que consigue un rápido desnivel de la carga viral. (Barcelona, 2017).

## 5. COMPLICACIONES EN LAS GESTANTES CON VIH

En las gestantes seropositivas tienen un riesgo incrementado de aborto espontáneo asociado con el estadio de la enfermedad e inversamente con el número de CD4 y el tiempo de evolución de la infección. Diversos estudios realizados antes de la introducción del TARV manifestaban un aumento de los malos resultados obstétricos en mujeres seropositivas (recién nacidos de bajo peso, prematuridad, y retraso del crecimiento). En relación con el efecto de la infección por el VIH sobre el embarazo concuerdan en nombrar entre ellas: (Rochina Sánchez, 2015)

- ✓ Ruptura prematura de membranas
- ✓ Anemia (en muchos de los casos se debe a la toma del tratamiento antirretroviral)
- ✓ Sepsis urinaria
- ✓ Amenaza o parto pretérmino (se presenta con una frecuencia duplicada)
- ✓ Infección del tracto genital por otros gérmenes:
  - o N.gonorrhoeae
  - o Clamidia trachomatis
  - o Cándida albicans
  - o Trichomonas vaginalis

- ✓ Abortos espontáneos
- ✓ Herpes zoster
- ✓ Sarcoma de Kaposi
- ✓ Embarazo ectópico
- ✓ Tuberculosis (es la más común infección oportunista)
- ✓ La sífilis
- ✓ Placenta previa.

### **5.1 ABORTO ESPONTÁNEO EN MUJERES CON VIH**

Un estudio realizado en Uganda (África Oriental) demostró que existe un elevado peligro de padecer aborto espontáneo en gestantes seropositivas; donde, el peligro de aborto fue cinco veces más que entre las gestantes seronegativas. Al descubrir estos resultados, y teniendo en cuenta el incremento de gestantes con VIH en el Reino Unido, se realizó un estudio retrospectivo donde fue llevado a cabo evaluando casos de gestantes seropositivas entre 2000 y 2007. (Mamani Marca, 2017)

Se desarrolló un estudio por el Hospital Universitario de Homerton, (Reino Unido), donde se incluyeron 242 gestantes con VIH. Del total de gestantes con VIH, 19 gestantes tuvieron aborto espontáneo representando un 8%. El estudio exploró abortos espontáneos tardíos, después de las 14 semanas de embarazo. Esto se debe a que una parte importante de los abortos espontáneos antes de las 14 semanas son indetectables para los servicios de atención a gestantes porque la mayoría de estas gestantes no acuden hasta el 4 mes. (Aidsmap, 2008)

La mayoría de los abortos fue a consecuencia de corioamnionitis en un 70%, esta corioamnionitis en su mayoría está producida por infección bacteriana. Estudios anteriores ya habían propuesto la mayor incidencia de esta afección en gestantes seropositivas, pero se había relacionado con transmisión maternofetal del virus y no se había estudiado su incidencia sobre los abortos espontáneos. Los investigadores propusieron los efectos inmunosupresores del VIH como el origen subyacente de la corioamnionitis (Aidsmap, 2008)

En los protocolos de vigilancia británicos se aconseja realizar una prueba de salud sexual ni bien se sepa el embarazo, sólo un 53% de las participantes lo había realizado. No obstante, a las 6 mujeres que los realizaron y posteriormente sufrieron un aborto por corioamnionitis no les fue detectada la infección en el momento del análisis. (Aidsmap, 2008)

## **5.2 ANEMIA**

La zidovudina (aunque también otros ITIAN) suelen ocasionar variaciones hematológicas como anemia macrocítica, leucopenia y trombocitopenia. El mecanismo que se encuentra envuelto es la inhibición en la síntesis mitocondrial del grupo, que puede ser por la inhibición de la ADN polimerasa. (Corraliza & Fuentes Martin, 2006)

En casos de gestantes que padezcan anemia se suministraran agregados de micronutrientes para ser corregidas, pero si se encuentra que la anemia persista a pesar de utilizar agregados, se puede sospechar que puede estar involucrada con la administración de Zidovudina (AZT), por lo que se aconseja realizar un cambio en el medicamento de acuerdo a la documentación. Si se cambia la Zidovudina (AZT) por la Estavudina (D4T) en caso de anemia, cuando se realice la cesárea electiva no debe ser

administrada la dosis de la mañana de Estavudina ya que inhibe el efecto de la Zidovudina,.

Recordar que a pesar de que la Zidovudina (AZT) haya producido anemia en la gestante, se tiene que utilizar siempre en el intraparto. (Rochina Sánchez, 2015)

### **Causas**

- Bajo recuento de
- Carga viral alta
- Bajo niveles de vitamina D
- Tomar Zidovudina (AZT)
- Tomar medicamentos para tratar la hepatitis C
- Ser afro americano
- Ser mujer (INFO RED SIDA)

### **Clasificación según niveles de hemoglobina**

- Anemia severa < 7,0 g/dL
- Anemia moderada 7,0 –9,9 g/dL

➤ Anemia leve 10,0-10,9 g/dL (MINSA, 2017)

### **Síntomas:**

➤ debilidad (astenia)

➤ palpitaciones

➤ disnea

➤ Taquicardia

➤ disnea de marcado esfuerzo.

➤ claudicación intermitente (MINSA, 2017)

### **5.3 AMENAZA DE PARTO PREMATURO (APP)**

La prematuridad es la principal causa de morbi-mortalidad perinatal en el mundo que supone el 75% de la morbilidad y hasta un 70% de las muertes neonatales. Se considera como un síndrome cuyas tiene muchas causas y que incluyen patologías placentarias, infecciones, distensión uterina aumentada, etc. (Rochina Sánchez, 2015)

Algunos investigadores han encontrado asociación entre el parto de pretérmino y la infección por el VIH. No se conoce una causa específica ni cómo se produce la prematuridad en la infección por VIH por lo que no existe ninguna estrategia que nos garantice que no se produzca la prematuridad. El riesgo de una amenaza de parto pretérmino (APP) es que se produzca un parto antes de las 37 semanas, su diagnóstico se basa en la presencia de contracciones uterinas y que haya modificaciones a nivel

cervical. Uno de los aspectos que produce la infección por el VIH que llevan a un aumento de la prevalencia del parto pretérmino es el deterioro del sistema inmune materno o el tratamiento antirretroviral (TARV) sobre todo en el caso de pacientes que ya vienen recibiendo TARV previa a la gestación. Como no se conoce con exactitud el problema del parto prematuro se deben adoptar todas las medidas necesarias para poder prevenir que esto suceda (Rochina Sánchez, 2015)

Cuando se presentan un nivel de contracciones regulares, aunque las modificaciones cervicales sean escasas, se aconseja la administración, junto al tratamiento tocolítico, de Zidovudina AZT Endovenosa 2 mg/ kg/ hora en la primera hora seguida de 1 mg/ kg/ hora hasta que la dinámica uterina ceda esto va de acuerdo a la norma de administración de antirretroviral (ARV) durante el parto. De no lograrse frenar las contracciones y por el contrario se inicia el parto y/o se produce la rotura de las membranas, se tendrá que realizar una cesárea con la suficiente antelación. (Rochina Sánchez, 2015)

#### **5.4 INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO (ITU)**

*C. albicans* es una de las levaduras saprofíticas que puede estar presente en el 25 al 30% de las mujeres que tienen una vida sexual activa, de tal manera que pueda actuar como agente oportunista cuando se comprometa la inmunidad o los mecanismos locales de defensa, entre los que destaca diabetes mellitus, gestación, obesidad, el uso reciente de antibióticos o corticoides, así como cualquier tratamiento inmunosupresor y VIH.

En la gestación, producto de los distintos cambios hormonales que se caracteriza por un aumento en la producción de estrógenos quienes a su vez producen una mayor concentración de glicógeno vaginal, junto con la supresión de la inmunidad celular, se asocia no solo a altos índices en la colonización, sino que también a altos índices de infección y sus cuadros a repetición. (Mamani Marca, 2017).

Se debe considerar en la patogénesis de Candidiasis Vaginal, que se habla de un microorganismo comensal que puede llegar a evolucionar como un agente causal de infección a nivel del tracto urinario, con cuadros excepcionalmente invasivos o diseminados, donde continúa la misma vía de infección que cualquier otro germen: colonización y adhesión de *C.albicans* en piel o mucosa, penetración de la mucosa y barrera epitelial, infección local y diseminarse; por tal motivo que tiene que ser tratada aún si ésta fuera asintomática. (Mamani Marca, 2017).

Sin embargo en las gestantes con VIH la ITU más frecuente es la ITU grave por *E. coli* pero con una respuesta favorable a recibir un esquema de tratamiento durante 2 semanas. También se puede desarrollar infección renal por *Mycoplasma* y diversas infecciones del tracto genital con algunos gérmenes que no son comunes. (Mamani Marca, 2017).

### **Bacteriuria asintomática.**

- tratamiento vía oral de 5 a 7 días:
- Amoxicilina: 500mg/8h. - Amoxicilina+Ac. Clavulánico: 500+125mg/8h.
- Cefadroxilo: 500mg/12h ó 1.000mg/24h.
- Sólo si es 1er o 2º trimestre: Nitrofurantoína: 50-100mg/6-8h. (Mamani Marca, 2017)

### **Justificación**

El VIH constituye uno de los principales problemas de salud pública en el mundo debido a su alta prevalencia e incidencia y su característica endémica, presentándose con mayor frecuencia en mujeres en edad reproductiva, nos obliga a identificar de manera investigativa e informativa cuales son los riesgos



potenciales en mujeres portadoras que se encuentran en estado de gestación, identificando precozmente esta patología a tiempo para evitar las complicaciones durante la gestación y saber realmente cual es la magnitud del problema al enfrentarnos frente a gestantes portadoras del virus de la inmunodeficiencia humana. Esta patología constituía una de las principales causas de muerte por infecciones oportunistas, pero en la actualidad esa cifra ha disminuido pero las complicaciones durante el embarazo de las pacientes seropositivas tienen un aumento y recurrencia.

En el mundo desarrollado, tanto la gestación como los embarazos repetidos no alteran la evolución clínica ni inmunológica ni virológica de la enfermedad. Sin embargo, la infección por el VIH y/o su tratamiento sí pueden alterar la evolución del embarazo. Así, algunos estudios muestran una mayor tasa de prematuridad, un mayor retraso del crecimiento, una mayor tasa de muertes fetales en gestantes infectadas por el VIH e infecciones. En gestantes infectadas con VIH la permanente replicación viral produce una disminución del sistema inmunológico mediada por células, lo cual da origen a diversas complicaciones durante su periodo gestacional. Este estudio permitirá enriquecer los conocimientos relacionados con las complicaciones que se presentan en las gestantes infectadas con VIH, también se pretende que los resultados del estudio aporte información para la prevención de dichas complicaciones.

## **Problema**

¿Cuáles son las complicaciones en gestantes con VIH atendidas en CERITS del Hospital La Caleta de 2014 – 2017?

## **Conceptuación y operacionalización de las variables**

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL

**GESTANTES CON VIH:** Son Gestantes que antes o durante el embarazo adquirieron VIH y que durante el embarazo son pacientes VIH positivas asintomáticas. Ver anexo N°2

**COMPLICACIONES EN GESTANTES PORTADORAS DE VIH:** Son los problemas de salud que se producen durante el embarazo. Pueden afectar la salud de la madre, del bebé o de ambos. Ver anexo N° 2

### **Hipótesis:**

Implícita

### **Objetivos**

#### **Objetivos General:**

- Determinar las principales complicaciones en gestantes con VIH atendidas en CERITS del hospital la Caleta durante el periodo 2014 – 2017

#### **Objetivos Específicos:**

- Establecer la complicación más frecuente en gestantes con VIH
- Determinar la frecuencia de ITU en las gestantes con VIH que reciben tratamiento ARV.
- Determinar la frecuencia de anemia en gestantes con VIH que reciben tratamiento ARV.
- Determinar la frecuencia de amenaza de aborto espontaneo en gestantes con VIH que reciben tratamiento ARV.

- Determinar la frecuencia de aborto espontaneo en gestantes con VIH que reciben tratamiento ARV.
- Determinar la frecuencia de amenaza de parto prematuro en gestantes con VIH que reciben tratamiento ARV.

## **6. Metodología del Trabajo**

### **Tipo y Diseño de investigación**

El trabajo es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal.

### **Población – Muestra**

La población estará conformada por todas las historias clínicas de gestantes atendidas en el CERITS del Hospital “La Caleta” en el periodo comprendido desde Enero 2014 a Diciembre 2017.

La muestra estuvo constituida por todas las historias clínicas de gestantes seropositivas atendidas en el CERITS del Hospital “La Caleta” en el periodo comprendido desde Enero 2014 a Diciembre 2017.

### **Criterios de Inclusión:**

- Gestantes seropositivas

### **Criterios de Exclusión:**

- Gestantes seropositivas que no reciben ARV.
- Gestantes sin diagnóstico de VIH.

### **Técnicas e instrumentos de investigación**

La fuente indirecta de datos para el estudio estará constituida por la base de datos proporcionado por el CERITS de las pacientes gestantes seropositivas atendidas en el periodo de estudio. La técnica utilizada consistirá en la observación indirecta del fenómeno a estudiar a través de la revisión de dicha base de datos.

El instrumento utilizado en la recolección de datos fue una ficha de investigación elaborada previamente por la investigadora en la cual se detallarán las variables de estudio, sus dimensiones e indicadores respectivos para cumplir los objetivos de la investigación

### **Procesamiento y análisis de la información**

Para fines del análisis de datos se utilizará el programa estadístico SPSS Statistics 21 en el cual se cargará la base de datos obtenidos en la ficha de recolección. La estadística que se utilizará para la descripción e interpretación será de tendencia central y análisis de frecuencia. Los resultados estadísticos serán presentados en cuadros y gráficos para su interpretación respectiva.

## 7. Resultados.

Tabla 1 Complicaciones durante la gestación de 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Complicaciones	Nº	%
Amenaza de aborto	8	29.63%
Anemia	14	51.85%
Infección urinaria	5	18.52%
Total	27	100.00%

La complicación más frecuente que se presentó en el Hospital la Caleta para gestantes seropositivas entre 2014 a 2017 fue la anemia con una frecuencia de 14 (51.85%), seguido de la amenaza de aborto con una frecuencia de 8 (29.63%) y en último lugar la infección urinaria con 5 (18.52%) de observaciones.

Tabla 2 Distribución según estado civil de 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Estado civil	N°	%
Conviviente	18	66.67%
Soltera	8	29.63%
Casada	1	3.70%
Total	27	100.00%

La tabla 2 muestra que el estado civil más frecuente es el de conviviente con una frecuencia de 18 (66.67%), seguido de soltera 8 (29.63%) y solo se presentó 1(3.70%) con estado civil casada.

Tabla 3 Distribución según nivel de instrucción de 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Nivel de instrucción	Nº	%
Secundaria	19	70.37%
Superior	8	29.63%
Total	27	100.00%

El nivel de instrucción secundaria fue el más frecuente con 19 (70.37%) observaciones, seguido del superior con una frecuencia de 8 (29.63%). No se evidenciaron casos de analfabetismo o de nivel instrucción solo primaria. Esta información puede ser visualizada en la figura 3.

Tabla 4 Distribución según grupo de edad de 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Grupo de edad (años)	Nº	%
De 15 a 25	11	40.74%
De 26 a 35	13	48.15%
Más de 35	3	11.11%
Total	27	100.00%

La tabla muestra que el grupo mayoritario es entre 15 a 35 años con 88.89%, entre este destaca el de 26 a 35 años con 13 (48.15%), solo se evidencio tres mujeres mayores de 35 años. Las características cuantitativas para la edad son: un promedio de 27.37 años, una desviación estándar de 6.18 años, una edad mínima de 17 años y una máxima de 39 años.



Tabla 5 Distribución según grupo de gesta en 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Gesta	Nº	%
1	9	33.33%
2	11	40.74%
3	7	25.93%
Total	27	100.00%

El grupo más frecuente fue el de gesta 2 con una frecuencia de 11 (40.74%), seguido de gesta 1 con una frecuencia de 9 (33.33%) y gesta 3 con 7 (25.93%). Esta información se puede visualizar en el gráfico 5 de sector circular.

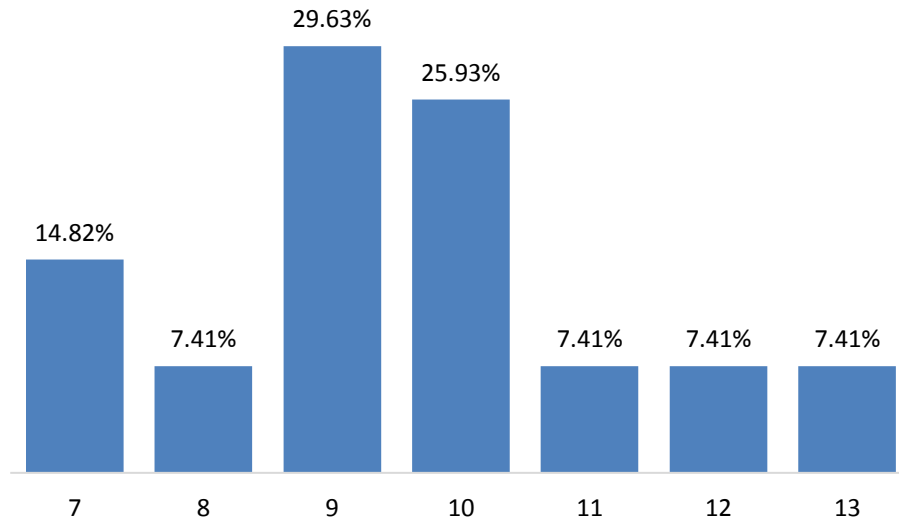


Figura 1. Gráfico de barras de la distribución según número de controles prenatales en 27 mujeres seropositivas.

La figura 1 muestra que el 55.56% tiene entre 9 y 10 controles prenatales, sigue aquellas con 7 controles prenatales 4 (14.81%).

Tabla 6 Distribución según Escenario en 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

Tipo de escenario	Nº	%
Escenario 1	14	51.85%
Escenario 2	13	48.15%
Total	27	100.00%

La distribución según escenarios es similar en el escenario I es de 14 (51.85%) y escenario II con 13 (48.15%). No se reportaron casos en el escenario III.

## **8. Análisis y discusión**

En cuanto a la situación actual de la infección por VIH en el Perú nos damos cuenta que existe un gran problema de salud pública de características pandémicas y que presenta un crecimiento acelerado en el territorio nacional además que afecta a la población sin discriminar sectores

En nuestra población de gestantes infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana presentan rasgos similares de las características epidemiológicas a los estudios ejecutados en otros países.

En nuestro estudio hemos encontrado 27 casos de gestantes infectados con VIH en el Hospital La Caleta, con respecto a los grupos etáreos la tendencia creciente actual de la infección por VIH ocurre cada vez más en edades tempranas de la vida así, el 48.15% de los casos encontrados corresponde a madres 26 a 35 años, rangos muy similares se presentó en el trabajo realizado por Silva donde las edades de mayor frecuencia con un 58% fue de entre 21 y 30 años.

La complicación más frecuente en este trabajo fue la anemia con un buen porcentaje de 51.85 %; cifras similares se encuentran en los estudios de Mamani donde la anemia represento la complicación más frecuente con un porcentaje de 34.80% de igual manera en el estudio realizado por Rochina en Guayaquil donde la anemia represento la complicación más frecuente 30%, seguido de amenaza de aborto con el 15%, resultados que coinciden con este trabajo donde la amenaza de aborto represento la segunda complicación más frecuente con un total de 8 casos (29.63%).

En cuanto a los controles prenatales se encuentran que las gestantes tienen 9 controles prenatales representando a un 29.63% los cual coinciden con trabajos realizados por Silva en el que el 63 % de su muestra tuvo controles prenatales adecuados, lo mismo en

el trabajo realizado por Mamami en el que se encontró que el 62.3% de su muestra tuvieron más de 6 controles prenatales.

En cuanto a nivel de educación se observó que el nivel de instrucción secundaria fue el más frecuente con 19 casos representando el 70.37% versus el 29.63 % que tuvieron grado superior, similar al estudio realizado por Silva donde se evidencio que el grado de instrucción secundaria representa el 70% y grado superior 8%. Ser amas de casa, su estado de convivencia y bajo grado de instrucción las hace dependientes económicamente y sexualmente, desconociendo realmente la conducta sexual de riesgo de sus parejas.

Nuestra muestra de estudio refiere ser conviviente con el 66.67% de casos versus el 29.63% de solteras. Cifras similares a las encontradas por Silva quien encontró el 69% de convivientes seguido de casada con el 87 y soltera con el 4%. De la misma forma Rochina encontró que más mayor frecuencia fue de unión libre con el 60% y Parra quien también encontró que el estado civil más frecuente fue de unión libre con el 60%.

En cuanto al inicio del tratamiento antirretroviral en este estudio fue durante el embarazo con un 51.85% seguido de antes del embarazo con un 40.15%, cifras similares fueron descritas por los autores Parra quien evidencio que el inicio de su tratamiento antirretroviral a predominio fue durante el embarazo con un 64% seguido de antes del embarazo con un 18% de igual manera lo evidenció Rochina en el cual el inicio de su tratamiento antirretroviral a predominio fue durante el embarazo con un 77%.

## 9. Conclusiones y recomendaciones

Se concluye:

- ✓ La complicación más frecuente que se presentó en las gestantes seropositivas entre 2014 a 2017 fue la anemia con una frecuencia de 14 (51.85%).
- ✓ La frecuencia de infección urinaria en las gestantes seropositivas entre 2014 a 2017 fue de 5 (18.52%).
- ✓ La frecuencia de anemia en las gestantes seropositivas entre 2014 y 2017 fue de 14 (51.85%)
- ✓ La frecuencia de amenaza de aborto en las gestantes seropositivas entre 2014 a 2017 fue de 9 (29.63%).
- ✓ No se evidenció datos sobre aborto espontáneo ni parto prematuro.

Se recomienda una futura investigación para informar a los profesionales de salud y se impartan los conocimientos adquiridos a las usuarias sobre la importancia del VIH y embarazo para así poder evitar las complicaciones que pondrían en riesgo la vida no solo de la gestante si no del producto, con adecuados controles prenatales, con orientación sobre su condición de ser seropositivas, numero de gestas, adecuado tratamiento ARV.

## **10. Agradecimientos**

En primer lugar, agradecer a mi asesor Dr Ricardo Aguirre Flores Dios por su apoyo y orientación para poder llevar a cabo este trabajo, de igual manera al Dr Arturo Saldaña por haberme brindado su paciencia y ser mi guía durante todo este proceso para culminar satisfactoriamente mi trabajo

A la Obstetra Liliana Diestra por proporcionarnos la base datos del servicio Cerits.

## 11. Referencias bibliográficas

- Aidsmap. (2008). Riesgo de aborto espontaneo en mujeres con VIH reasalizado en Uganda. Obtenido de <http://gtt-vih.org/book/print/3161>
- Centro Nacional de Epidemiologia, P. (2018). Situación epidemiológica del VIH-DIDA en el Perú. Lima.
- Clínica Universidad de Navarra. (s.f.). Diccionario médico. Obtenido de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/complicacion>
- Corraliza, E. S., & Fuentes Martin, A. (2006). Efectos adversos de los farmacos antirretrovirales. Fisiopatologia, manifestaciones clinicas y tratamiento. Scielo.
- Epidemiología (2018). Situación epidemiologica del VIH - sida en el Perú.
- Fundacion Huesped. (2017). Cómo se transmite el VIH y cómo se previene. Argentina.
- INFO RED. (s.f.). SIDA. Obtenido de [http://www.aidsinonet.org/fact\\_sheets/view/552?lang=spa](http://www.aidsinonet.org/fact_sheets/view/552?lang=spa)
- Mamani Marca, L. (2017). *Complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus VIH - Sida en el Hospital María Auxiliadora de setiembre del 2012 a diciembre del 2016. Lima.* Tesis para optar titulo de Médico Cirujano. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Lima
- Merchán, A. (2013). *complicaciones en embrazadas portadoras del virus del VIH - SIDA de 20 a 30 años a realizarse en el Hospital Materno Infantil de Guasmo de septiembre del 2012 a febrero 2013.* Tesis para optar titulo de Obstetra. Universidad de Guayaquil. Ecuador.
- Minsa (2016). Guia de Parctrica Clinica de Infeccion del Tracto Urinario. Lima.



- Minsa. (2014). Norma tecnica para la prevención de la transmisión madre-niño del VIH y sífilis.
- Minsa. (2018). Norma técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Lima - Peru.
- Minsa, (2017). Valores normales de concentracion de hemoglobina y niveles de anemia en niños,adolescentes, mujeres gestantes y puerperas. 17.
- Paredes, D. A., & Villao Matute, S. J. (2017). *Efectividad de los antiretrovirales para minimizar la transmisión vertical del vih, en la maternidad mariana de jesus, durante el periodo 2014 – 2017*. Tesis para optar titulo de medico cirujano. Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil. Ecuador.
- Parra, L. (2016). *Complicaciones en pacientes embarazadas portadoras del virus del VIH-SIDA de 20 a 40 años en la Maternidad Mariana De Jesús*. Tesis para optar título de Médico cirujano. Universidad de Guayaquil. Ecuador
- Reitter, Haberl, & Linde. (2015). Empleo de tenofovir en mujeres con VIH embarazadas. Realizado en España. Obtenido de <http://gtt-vih.org/book/print/2863>
- Gonzáles, A. C. (2015). Amenaza de aborto. Revista Médica de Costa Rica y Centro America LXVIII. Volúmen 02
- Robledo, f. j. (2018). Pregnancy and HIV, absolute indication of cesarean. Ginecol Obstet Mex. Volúmen 06
- Rochina, R. (2015). *complicaciones en gestantes VIH positivo de 20 a 30 años de edad en el Hospital Enrique Sotomayor, Guayaquil*. Tesis para optar título de Médico cirujano. Universidad de Guayaquil. Ecuador.

- Minsa (2011). Guías Técnicas para la atención, diagnóstico u tratamiento de 10 condiciones obstétricas . Lima.
- Minsa (2014). Norma Técnica de Salud para la prevención de la Transición Madre- Niño Del VIH y la Sifilis. Lima.
- OMS. (2019). VIH/SIDA.
- Sanchez, C. E. (2017). *Efectividad del tratamiento con antirretrovirales en la transmisión vertical del VIH en embarazadas que asistieron al Hospital Martín Icaza en el año 2014*. Tesis para optar Grado Académico de Doctor en Ciencias de la Salud. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima- Peru .
- Sida, O. (s.f.).(2017).Grupo de trabajo sobre tratamientos de VIH. Lima. Información básica sobre VIH. Obtenido de [http://gtt.vih.org/aprende/informacion\\_basica\\_sobre\\_el\\_vih](http://gtt.vih.org/aprende/informacion_basica_sobre_el_vih)
- Silva, J. (2015). *Complicaciones obstétricas en gestantes portadoras del virus de inmunodeficiencia humana Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2012 – 2014*. Tesis para optar grado de Maestro en Medicina con mención en Ginecología y Obstetricia.Universidad San Martín de Porras. Lima - Peru.
- Vallejo, C. (2016). *VIH y transmisión vertical, complicaciones y factores de riesgo, en el Hospital Mariana de Jesús*. Tesis para optar grado de Médico Cirujano. Universidad de Guayaquil. Ecuador.

## 12. Apéndices y anexos

### Anexo N°1

#### Ficha de recolección de datos

N° \_\_\_\_\_

#### Anexos y apéndice

1. Edad: de - 15-25 ( ) - 26-35 ( ) – 35 a màs ( )
  
2. Estado civil:  
Soltera ( )  
Casada ( )  
Union libre ( )  
Divorciada ( )
  
3. Nivel de educacion  
Analfabeta ( )  
Primaria ( )  
Secundaria ( )  
Superior ( )
  
4. Numero de embarazos  
1 ( )  
2 ( )  
3 ( )  
4 a mas ( )
  
5. Numero de CPN  
Ninguno ( )  
1 a 3 ( )  
4 a 6 ( )  
6 a mas ( )

6. Cuando recibió tratamiento antirretroviral

Escenario 1      

Escenario 2      

Escenario 3      

7. Complicaciones del embarazo

- Anemia : si  no
- Infección de vías urinarias : si  no
- Amenaza de aborto : Si  no
- Amenaza de parto prematuro : si  no
- Aborto espontaneo si  no

Anexo N°2

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INDICE
GESTANTES CON VIH	Son Gestantes que antes o durante el embarazo adquirieron VIH y que durante el embarazo son pacientes VIH positivas asintomáticas.	Tratamiento	Escenario 1	SI
				NO
			Escenario 2	SI
				NO
			Escenario 3	SI
				NO
COMPLICACIONES EN GESTANTES PORTADORA	Son los problemas de salud que se	ANEMIA	Anemia leve 10,0- 10,9 g/dL	SI
				NO
			Anemia moderada 7,0 –9,9 g/dL	SI
				NO
			Anemia severa < 7,0 g/dL	SI
				NO

S DE VIH	producen durante el embarazo. Pueden afectar la salud de la madre, del bebé o de ambos.	ITU	GRAM (-)	SI
				NO
			GRAM (+)	SI
				NO
			CANDIDA ALBICANS	SI
				NO
		AMENAZA DE ABORTO	ESPONTANEO	SI
				NO
		AMENAZA DE PARTO PREMATURO	ESPONTANEO	
ABORTO	ESPONTANEO	SI		
		NO		

### Anexo N°3

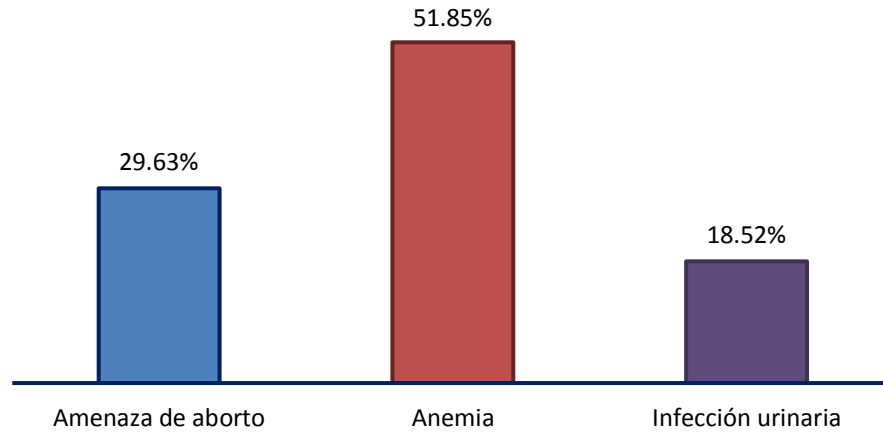


Figura 1. Gráfico de columnas de las complicaciones de gestantes seropositivas.

La figura 1 visualiza las complicaciones de gestantes seropositivas la más frecuente fue anemia 14 (51.85%) casos, seguido de amenaza de aborto 8 (29.63) casos y una frecuencia de infección urinaria de 5 (18.52%) casos.

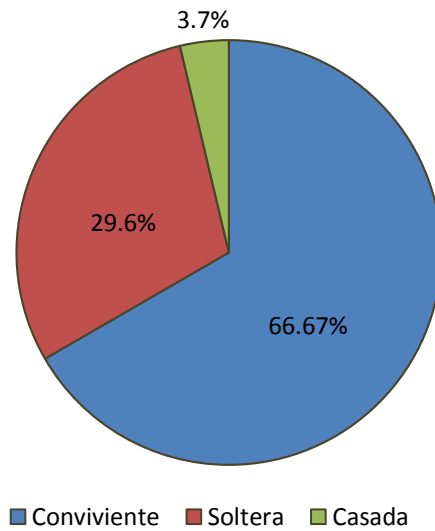


Figura 2. Gráfico de sector circular para la distribución según estado civil de 27 mujeres seropositivas.

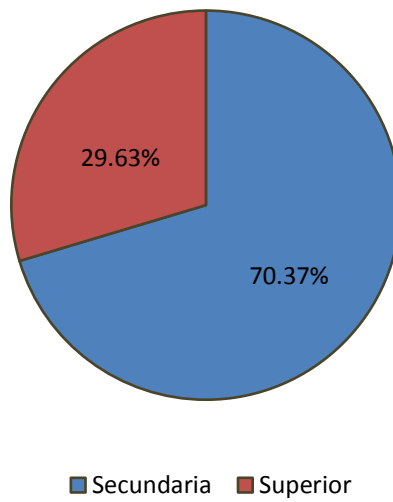


Figura 3. Gráfico de sector circular de nivel de instrucción de 27 mujeres seropositivas.



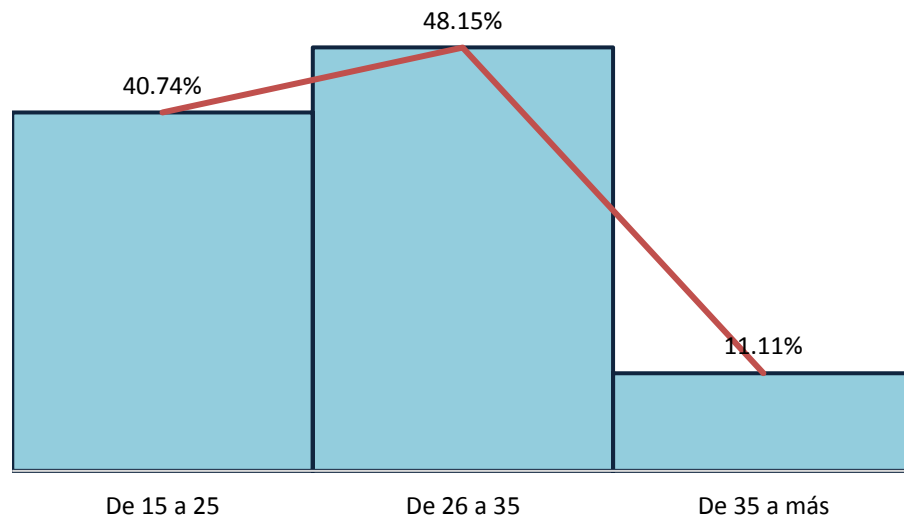


Figura 4. Histograma de frecuencias para la edad de mujeres seropositivas

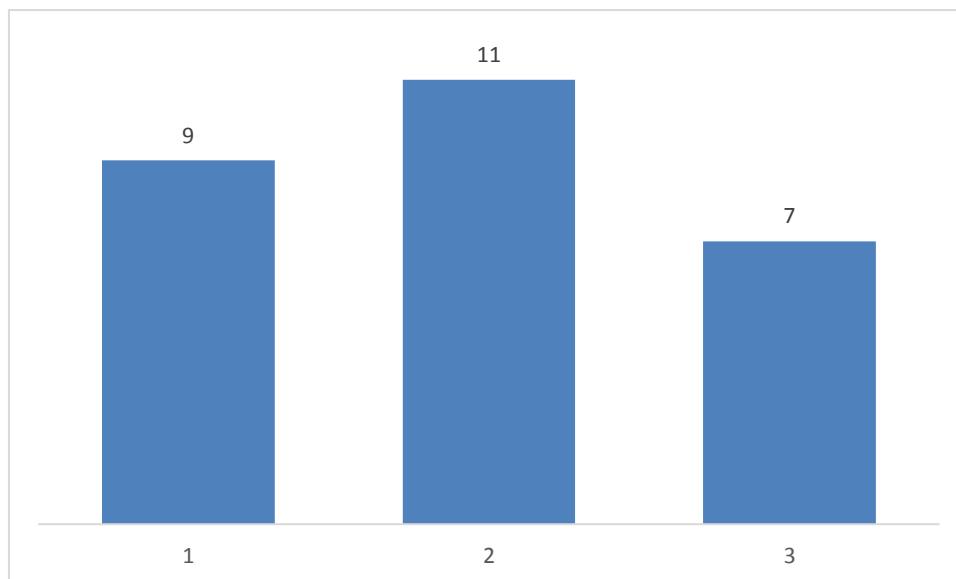


Tabla 5. Distribución según número de controles prenatales en 27 mujeres seropositivas, usuarias del CERITS del Hospital La Caleta, 2014 – 2017.

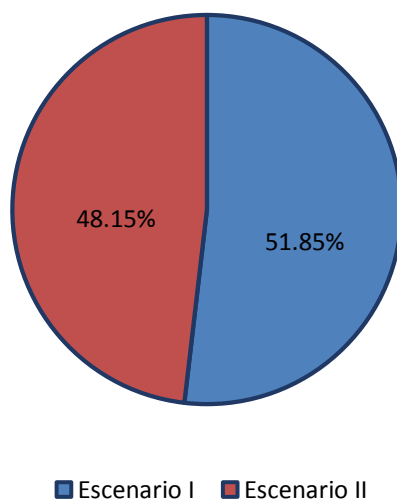


Figura 6. Gráfico de sector circular según escenario en 27 mujeres seropositivas.