



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

TITULO:

**“FRECUENCIA DE SÍFILIS Y VIH EN LA PACIENTE EMBARAZADA EN EL
HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE CABRERA.”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: CLÍNICA

PRESENTADO POR:

DR. EDUARDO GONZÁLEZ ESQUIVEL

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

DIRECTOR(ES)DE TESIS:

**DRA. HEIDY YOLANDA GARCIA CAMPOS
DR. JUAN CARLOS DE LA CERDA ANGELES**

- Ciudad de México, Febrero 2020 -



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

TITULO:

**“FRECUENCIA DE SÍFILIS Y VIH EN LA PACIENTE EMBARAZADA EN EL
HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE CABRERA.”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: CLÍNICA

PRESENTADO POR:

DR. EDUARDO GONZÁLEZ ESQUIVEL

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

DIRECTOR(ES)DE TESIS:

**DRA. HEIDY YOLANDA GARCIA CAMPOS
DR. JUAN CARLOS DE LA CERDA ANGELES**

CIUDAD DE MÉXICO - FEBRERO 2020 -

**“FRECUENCIA DE SÍFILIS Y VIH EN LA PACIENTE
EMBARAZADA EN EL HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE
CABRERA”**

AUTOR: DR. EDUARDO GONZÁLEZ ESQUIVEL

Residente de cuarto año en Ginecología y Obstetricia

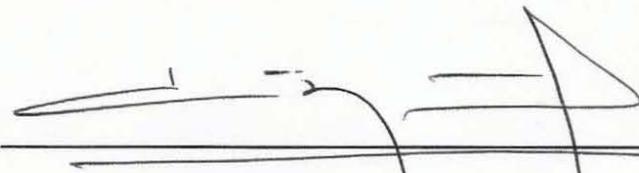
Vo. Bo.



DR. JUAN CARLOS DE LA CERDA ÁNGELES

**Profesor titular del curso especialización en ginecología y
obstetricia**

Vo. Bo.





DRA. LILIA ELENA MONROY RAMÍREZ DE ARELLANO

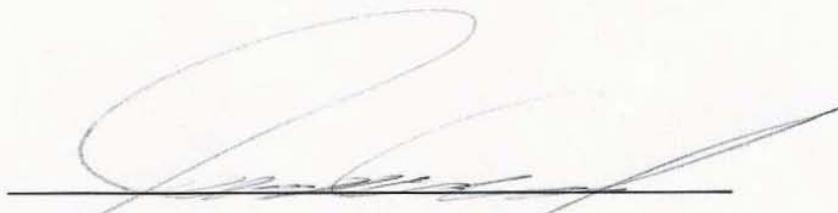
**Directora de formación, actualización médica e investigación.
Secretaria de salud de la ciudad de México**

**“FRECUENCIA DE SÍFILIS Y VIH EN LA PACIENTE
EMBARAZADA EN EL HOSPITAL GENERAL DR. ENRIQUE
CABRERA”**

AUTOR: DR. EDUARDO GONZÁLEZ ESQUIVEL

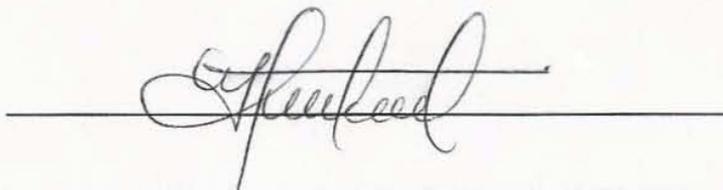
Residente de cuarto año en Ginecología y Obstetricia

DIRECTOR(ES) DE TESIS



DR. JUAN CARLOS DE LA CERDA ANGELES

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO ESPECIALIZACIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**



DRA. HEIDY YOLANDA GARCIA CAMPOS

**MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
GENERAL “DR. ENRIQUE CABRERA”**

Vo. Bo.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'J' followed by a long, sweeping horizontal line that extends to the right and then curves back down. Below the signature is a solid horizontal line.

DR. JOSÉ EMILIO EXAIRE MURAD

**JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL
GENERAL "DR. ENRIQUE CABRERA"**

AGRADECIMIENTOS

A mi madre por ser las columnas de mi templo,
por enseñarme con su amor y con su ejemplo,
por enseñarme a levantarme y a no rendirme nunca,
porque siempre a ha sido la meta hacerte sentir orgullosa,
tu eres la alfarera, yo tan solo barro entre tus manos.

A mi padre, porque ahora te comprendo,
Nunca me faltó tu abrazo.

A mi hermano porque eres mas que sangre,
eres mi alma y la persona que mas admiro.

A mi compañera de vida, Alejandra,
porque sin ti esto nunca hubiera sido posible.
Eres el calor y el apoyo cuando mas lo necesito.

A mi hijo, Balam, entiende ahora que siempre te amo y te amare,
eres mi fortaleza, por ti doy mas que la vida.

A mis amigos y amigas, sepan que los llevo siempre en el alma

A los maestros y médicos que me han inspirado con su presencia,
son sabiduría y experiencia infinita.

Dedicado a la mujer, porque ahora, y mas que nunca son grandeza.

A todos, gracias, por tanto. Los amo.

ÍNDICE

Resumen

Introducción.....	1
I. Material y métodos.....	17
II. Resultados.....	18
III. Discusión.....	27
IV. Conclusiones.....	28
V. Recomendaciones.....	29
VI. Referencias bibliográficas.....	30

RESUMEN

Introducción: La transmisión materno- infantil del VIH y de Sífilis, son dos enfermedades cuyo resultado es el deterioro de la calidad de vida de las personas que la padecen. En el caso de mujeres embarazadas es de vital importancia la prevención, el diagnóstico y el tratamiento, ya que de ello depende su transmisión intrauterina. En ambos casos se ha detectado que su padecimiento puede derivar en muerte neonatal temprana, producto pretérmino o con bajo peso al nacimiento y/o reducción de la esperanza de vida del niño.

Objetivo: Conocer la frecuencia de sífilis y VIH en la mujer embarazada mediante la toma de prueba rápida dual (VIH/Sífilis), en el periodo comprendido de 01.03.2019 a 31.05.2019, con el fin de establecer la frecuencia estadística y evidenciar el subregistro en el Hospital General Dr Enrique Cabrera.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo, transversal y prospectivo, que cuenta con el análisis de una base de datos que contiene la información de las 128 pruebas duales realizadas a embarazadas y sus resultados.

Resultados: Durante el estudio realizado, se detectaron características de las 128 pruebas realizadas cuyos resultados arrojaron: 126 pruebas no reactivas a VIH y Sífilis; y dos pruebas reactivas: una en sífilis y una en VIH.

Conclusión: Es necesario reforzar las medidas de detección y prevención de sífilis y VIH en la paciente embarazada, mediante el diagnóstico oportuno, considerando un método costeable la prueba dual de sífilis y VIH al ingreso de la paciente embarazada a la unidad tocoquirúrgica, ya que se integran acciones, ante la prueba reactiva de VIH y sífilis, que encaminan al tratamiento y manejo inmediato.

Palabras clave: VIH, Sífilis, Transmisión vertical, Prueba rápida dual de VIH/sífilis.

I. INTRODUCCIÓN

a. ANTECEDENTES

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la sífilis congénita son dos padecimientos de gran impacto que afectan la salud pública ya que vulneran la condición perinatal de la gestante y comprometen el bienestar del binomio madre-hijo. Por lo anterior es necesario la identificación y tratamiento de manera oportuna, y con ello, establecer medidas tendientes a la disminución de la transmisión vertical.

Desde el año 1983 en el inicio de la aparición del virus VIH hasta la actualidad se hicieron grandes investigaciones en relación al ciclo del virus, que mejoraron el control de este grupo de pacientes, desde la época de terapia antiretroviral combinada se ha mejorado ampliamente este control, y esto persiguió a seguir fortaleciendo su vigilancia; de este modo la salud de la mujer embarazada enmarca una crucial importancia en la realización de pruebas rápidas para detección de VIH y como también la investigación de ser portadora de sífilis, con este fin de evitar la transmisión vertical o alteraciones congénitas en el caso de sífilis. Generalmente, basadas en las guías Mexicanas como internacionales se recomienda realizar la prueba al primer contacto con la mujer embarazada en lo posible en el primer trimestre y la siguiente prueba en el tercer trimestre, en caso de existir sospecha durante el embarazo se realiza test viral, por lo posibles casos de periodo de ventana.

La transmisión materno-infantil del virus (VIH) ocurre cercana al nacimiento (cuando inicia la activación extensa de linfocitos) a pesar de que la entrada viral haya ocurrido días o semanas previas. Además, como se mencionó, el período de la lactancia materna de madres expuestas al virus, es el momento de mayor riesgo para la transmisión vertical, esto debido a que la tasa de transmisión es cercana al 15%, siendo el período más alto de contagio, y si además, se incluyen complicaciones de una lactancia materna inadecuada como mastitis puerperal, agrietamiento del pezón o absceso mamario, se incrementan los factores de riesgo para el lactante amamantado ⁽¹²⁾. Con ello, la infección por el VIH en bebés tiene como resultado una mortalidad temprana para muchos o crea una condición crónica que acorta enormemente la esperanza de vida y contribuye a un alto costo de recursos humanos, sociales y económicos para su control. ⁽⁴⁾

Actualmente se han infectado a 36.9 millones de personas, según cifras actuales del UNAIDS (Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida) de manera global, y se reporta, que en México, para el año 2017, cerca de 230 mil personas vivían con VIH con una tasa de mortalidad de 3.8 por cada 100 mil habitantes ⁽³⁾ de la cual el 50% correspondía a mujeres (18 200 000 mujeres infectadas de los 36.9 millones de personas que con VIH)⁽⁷⁾.

Analizando la previa base de datos del UNAIDS, la transmisión materno-infantil del VIH contribuye significativamente esta pandemia, debido a que cerca del 9% de las nuevas infecciones a nivel mundial se le atribuyen a la transmisión vertical.

Para 2016 se estimaba que aproximadamente 160000 niños habían sido infectados con el virus del VIH y cerca de 3.1 millones de niños vivían con el virus a nivel mundial, producto de la transmisión madre-hijo.

A lo anterior, cifras recientes estiman que, de manera global, 1.3 millones de mujeres que viven con el virus de VIH se embarazan cada año ⁽⁴⁾.

En cuanto a la infección por sífilis en el embarazo es una infección sistémica la cual puede conducir a la prematuridad ⁽¹⁷⁾ y se acepta que los hijos de madres con infección por sífilis pueden desarrollar manifestaciones clínicas tempranas o tardías. ⁽⁸⁾ Tabla 1. El riesgo de transmisión congénita es elevado y los efectos se traducen en consecuencias adversas a la salud perinatal hasta en un 80% en mujeres con sífilis activa, lo que involucra la muerte de feto hasta en 40% con complicaciones perinatales hasta en un 23% correlacionado con una tasa de infección neonatal del 20%. ⁽⁴⁾

Tabla 1. Características del recién nacido con Sífilis

General: Recién nacido prematuro con marasmo, abdomen en batracio, facies “envejecidas” y piel de aspecto seco.	
Temprano: Antes de 2 años	Tardío: Después de 2 años
<ul style="list-style-type: none"> • Hepatoesplenomegalia • Secreción nasal (snuffles) • Linfadenopatía • Lesiones mucocutaneas • Neumonía • Osteocondritis • Pseudoparalisis • Edema, Rash • Anemia hemolítica, Trombocitopenia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Queratitis intersticial • Lesiones del octavo par craneal • Dientes de Hutchinson • Arqueamiento anterior de piernas • Prominencia frontal • Deformación nasal • Fisuras peri-orales • Rodillas de Clutton ⁽⁹⁾⁽¹⁶⁾

Cuadro 1. Elaboración propia. Lochner y Maraqa. (2018) Sexually Trasmitted Infections in Pregnant Women: Integrating Screening and Treatment into Prenatal Care .Pp. 20:501-509.

En cuanto a las medidas terapéuticas y las recomendaciones, en relación a infección por VIH en mujer embarazada se basa en la terapia antiretroviral combinada; realizar pruebas de resistencia genotípica, con cargas virales de mayor a 500 a 1000 carga viral, pero de antemano iniciar con terapia antiretroviral empírica lo más pronto posible con la finalidad de evitar la transmisión vertical.

La determinación de carga viral se debe realizar en cuanto se confirme positiva, en lo posible, y luego a las 2 a 4 semanas hasta que se encuentre indetectable, posteriormente al llegar al objetivo es trimestralmente, todo esto con el apoyo de infectólogos o médicos especializados en esta área.

La iniciación de la terapia antiretroviral es independiente de la carga viral y recuento de CD4, si se encuentra mujer embarazada positiva para VIH en el primer trimestre se recomienda iniciar TAR o terapia antiretroviral posterior a las 10 a 12 semanas de gestación.

Existe riesgo con la ausencia de terapia antiretroviral, amenaza de parto pretérmino, $CD4 < 200$ células/L, y hay pocos estudios en relación de preeclampsia en mujeres con VIH. Agregado a otros factores de riesgo como corioamnioitis y la funisitis aguda que aumentan la tasa de transmisión materno-infantil, incrementado la transmisión vertical en 2% por cada hora de exposición; entre otros factores ligados al aumento de tasa de infección, se encuentra la realización de amniocentesis, el uso de electrodos en el cuero cabelludo del recién nacido, la aplicación de fórceps y/o vaccum extractor durante el parto.⁽¹²⁾⁽¹⁵⁾

El control de una gestante con VIH es de manejo multidisciplinario, y continua comunicación, es importante para la decisión, por ejemplo existe mayor riesgo de transmisión vertical en gestaciones pretérmino y la cesárea podría tener un efecto beneficioso y si es mayor de 34 semanas la indicación es inducir parto vaginal, esto en caso de paciente previamente controlada en relación a su manejo infectológico. Si se tratase de gestante de 36 semanas infectada con carga viral igual o mayor 1000 copias en este caso la cesárea es electiva en la semana 38 y con infusión de zidovudina IV. Si la paciente es gestante de 36 semanas, recientemente conocida con VIH, se recomienda iniciar tratamiento antirretroviral lo más pronto posible, cesárea electiva a las 38 semanas, infusión de zidovudina iniciar 2 a 3 horas antes de la cirugía hasta el corte de cordón umbilical, y el otro caso es de gestante de 36 semanas que se desconoce VIH con rotura prematura de membranas, realizar prueba de VIH inmediata rápida, si es positiva, inicio de zidovudina IV, una dosis única de nevirapina al menos 2 horas antes del parto y practicar cesárea. Todos estos aspectos mencionados en las diferentes guías, deben de ser de conocimiento del personal de salud involucrado, para fortalecer esta prevención.

Además del contagio de VIH, existen otras complicaciones y enfermedades que se pueden contraer durante el embarazo y que derivan en el deterioro de la calidad de vida de las madres y en el contagio a sus hijos. Una de ellas es la sífilis, que de acuerdo a cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2012 cerca de 900 000 mujeres embarazadas fueron infectadas por sífilis, provocando condiciones adversas en más de 350 000 embarazos, de los cuales

cerca de 200 000 resultaron en óbito fetal o muertes neonatales. ⁽⁴⁾ Previamente, en 2006, se estimaba la incidencia anual de sífilis congénita (incluidos los casos de maltrato, muertes perinatales, nacimientos prematuros y/o bebés con bajo peso al nacer e infecciones neonatales) entre 713,600 y 1,575,000 casos, lo cual indica que no existe una disminución importante en la erradicación de la transmisión vertical de sífilis y la sífilis congénita. ⁽¹⁶⁾

Tratar y diagnosticar la sífilis en la mujer embarazada es de suma importancia, ya que de ello depende su transmisión intrauterina, debido a que más de la mitad de los embarazos, de madres con infección por sífilis activa resulta en óbito fetal, muerte neonatal temprana, producto pretérmino o con bajo peso al nacimiento, además de infecciones neonatales severas.

Sin embargo, el diagnóstico de sífilis no resulta sencillo, ya que más de la mitad de los recién nacidos son asintomáticos al nacimiento y los signos en los bebés sintomáticos a menudo son sutiles y poco específicos. Ante esta problemática, la CDC (Centers for Disease Control and Prevention) en 2015, catálogo en cuatro categorías a los recién nacidos con posibilidades de desarrollar sífilis congénita⁽¹⁷⁾:

Tabla 2. Categorías para el diagnóstico de recién nacido con sífilis congenia:

A. Sífilis congénita probada o altamente probable:
<ul style="list-style-type: none">• Examen físico anormal consistente con sífilis congénita• Título serológico cuantitativo no treponémico en suero cuatro veces mayor al título de la madre• Prueba de campo oscuro positiva o PCR de lesiones o fluidos corporales.
B. Posible sífilis congénita:

-
- Neonato con examen físico normal y un título serológico no treponémico cuantitativo en suero \leq cuatro veces el título materno, más:
 1. Madre no tratada, no tratada adecuadamente o sin manejo médico documentado
 2. Madre que fue tratada con eritromicina o un régimen diferente a los recomendados
 3. Madre que recibió tratamiento recomendado, pero menos de cuatro semanas antes del parto.

C. Sífilis congénita poco probable:

- Recién nacido con examen físico normal y un título serológico no treponémico cuantitativo en suero \leq cuatro veces al título materno, más:
 1. Madre que recibió tratamiento durante el embarazo, el tratamiento fue apropiado para la etapa de la infección y se administró más de cuatro semanas antes del parto
 2. Madre que no tiene evidencia de reinfección o recaída.

D. Sífilis congénita poco probable:

- Recién nacido con examen físico normal y título serológico no treponémico cuantitativo en suero \leq a cuatro veces el título materno, más:
 1. Tratamiento de la madre fue adecuado antes del embarazo
 2. Título serológico no treponémico de la madre permaneció bajo y estable (es decir, con el uso de medicamentos) antes y durante el embarazo y en el momento del parto (VDRL $<1: 2$; RPR $<1: 4$).

Cuadro 2. Elaboración propia. Walker GJA, Walker D, Molano Franco D. Antibiotics for congenital syphilis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 2. Art. No.: CD012071.

Anudado a las condiciones que catalogan a la sífilis congénita, previamente el diagnóstico de la sífilis requiere de dos pruebas: una prueba no treponémica (VDRL, RPR) y una prueba treponémica específica (FTA-ABS).⁽¹⁶⁾

En consecuencia, la detección oportuna se vuelve primordial para realizar un tratamiento exitoso, siendo la primera elección el manejo con bencipenicilina benzatinica o penicilinas de acción prolongada, vía intramuscular, proporcionando cura a la madre tanto como al feto, y de esta manera, evitando complicaciones asociadas a la transmisión madre-hijo.⁽⁸⁾⁽⁹⁾

Los antibióticos disminuyen las secuelas de la sífilis congénita, mejoran la calidad de vida y reducen el riesgo de deterioro neurológico del recién nacido.⁽¹⁶⁾

El tratamiento adecuado de la madre antes las 16 semanas de embarazo permite la prevención de lesiones fetales ⁽¹¹⁾, por lo cual la sífilis congénita es una enfermedad grave pero prevenible, y ésta puede ser detectada y tratada de manera oportuna en la mujer embarazada.

b. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La trasmisión del virus de inmunodeficiencia humano y su consecuencia final, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, es una epidemia que ha demostrado mayor frecuencia cuando se comulgan factores como falta de educación sexual y reproductiva, pobreza, inequidad, falta de acceso a seguridad social, así como factores biológicos derivando en el aumento de probabilidad de su padecimiento. De acuerdo a lo anterior, las mujeres tienden a presentar un grado mayor de vulnerabilidad al contagio del VIH y sífilis.

Actualmente, se cuentan con estadísticas nacionales elaboradas por instituciones de salud pública y control epidemiológico, ejemplo de ello es el CENSIDA, institución que reporta estadísticas sobre el control de la epidemia del Sida, en las cuales no se ha reflejado la disminución de casos en los últimos 20 años. Por lo anterior, en los últimos años México ha planteado una estrategia para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible y metas para el año 2020. Dichos objetivos se basan en las metas establecidas en el programa 90 90 90 del ONUSIDA que pretenden alcanzar lo siguiente ⁽²⁾:

1. Que en 2020 el 90% de las personas que viven con el VIH conozcan su estado serológico al respecto.

2. Que en 2020 el 90% de las personas diagnosticadas con VIH reciban terapia antiretroviral continuada
3. Que en 2020 el 90% de las personas que reciben terapia antiretroviral tengan supresión total

Es por ello que guías de acción para la reducción de la tasa infección materno-infantil en países desarrollados implementan una estrategia simple que incluye dos pasos:

- 1.- El primer paso: Identificar a las mujeres que han sido infectadas con el VIH; mediante ensayo inmunohistoquímico con prueba rápida que provee de resultados en menos de 30 minutos; y posteriormente con una prueba confirmatoria específica (generalmente, Western blot)
- 2.- El segundo paso: Implica el acceso a la atención coordinada y colaborativa del VIH por parte de proveedores de servicios de salud con conocimientos para mujeres embarazadas, madres y recién nacidos. Atención deberá incluir terapia antiretroviral combinada anteparto, terapia antiretroviral intraparto, terapia antiretroviral posparto y la alimentación con fórmula exclusiva para bebés nacidos de madres infectadas ⁽¹³⁾

Los indicadores para la certificación de países en vías de eliminación de la transmisión materno infantil se estiman, que la tasa de prevalencia no debe ser mayor, respecto, para el VIH materno > 2% y sífilis materna > 1%. ⁽⁴⁾

La detección oportuna de sífilis y VIH en nuestro medio cuenta con dificultades asociadas a la falta de conocimiento respecto a normativas en salud perinatal y la necesidad de tecnologías accesibles por parte del personal sanitario, además de desinformación de las usuarias a sistemas de salud, acceso a servicios sanitarios, educación sexual y el desarraigo social lo que culmina con el rechazo, los prejuicios y la transgresión a los derechos humanos y reproductivos de la mujer embarazada y la falta de un diagnóstico y tratamiento oportuno para la madre y el hijo seropositivos.

Por lo que la prueba rápida surge ante la necesidad de una estrategia que puede calificar para la atención de las mujeres embarazadas, ya que no requiere tecnologías muy complejas, siendo accesible y proporcionando resultados en forma oportuna (promedio de 30 minutos). Pudiendo contribuir a aumentar la cobertura en el diagnóstico, el tiempo y el tratamiento de la madre, así como la aceleración de la adopción de las medidas necesarias para prevenir la transmisión vertical⁽¹⁴⁾ y garantizar la seguridad del personal de salud que atiende a la mujer embarazada con sífilis y/o VIH.

La detección encamina a la eliminación de estas entidades (tanto VIH como sífilis), o por lo menos conduce a la disminución de la tasa de infección al tener un control y seguimiento aunado a un tratamiento antirretroviral y antibiótico oportuno, por lo que se amplía la cobertura de salud materno-infantil, reduciendo costos de enfermedad y secuelas, lo que es una contribución para las metas de desarrollo humano o social sustentable. Con ello garantizamos salud y bienestar y logramos igualdad de género además de empoderamiento de las mujeres y

niñas, reduciendo la brecha de desigualdad con la adquisición de servicios y necesidades básicas. (4)

En este contexto se considera viable y urgente la existencia de un subregistro estadístico de la frecuencia del VIH-SIDA y Sífilis en la mujer embarazada en el hospital Enrique Cabrera ante la falta de detección oportuna por desconocimiento de normas en materia de salud perinatal, falta de acceso por parte de la paciente a la prueba de detección además de retraso en el diagnóstico oportuno por la estigmatización y discriminación que envuelven estas entidades, en consecuencia, la mujer embarazada desconoce su estatus como portadora causando que el producto de la gestación presente complicaciones tanto perinatales como al momento del parto y nacimiento.

Por lo anterior la presente la investigación fórmula la siguiente interrogante: ¿Cuál será la frecuencia de sífilis y VIH en la paciente embarazada del Hospital General Dr Enrique Cabrera durante el período comprendido de marzo-mayo del 2019?

c. JUSTIFICACIÓN

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) registró, en el año 2017, 36.9 millones de personas vivían con VIH a nivel mundial, siendo Oriente Medio y África Septentrional, la zona de menor cobertura en tratamiento antirretroviral para dicho padecimiento, dentro de los países en vías de desarrollo. América Latina, por su parte, cuenta con el índice más alto en cobertura en tratamiento antirretroviral para VIH, dentro de la misma zona.

No obstante, en México se estimó que, en 2017, cerca de 230 mil personas vivían con VIH, donde 21% de ellas corresponden a mujeres con edades entre 15 y 49 años. Cabe señalar que en el mismo año las estadísticas refieren que, de un total de 2,2 millones de mujeres embarazadas en el país, se reportaron 447 mil 632 detecciones de VIH en mujeres embarazadas, de las cuales únicamente el 57% iniciaron tratamiento antirretroviral, lo anterior con base en las cifras del CENSIDA.⁽³⁾

Se ha sugerido que las adolescentes y las mujeres jóvenes tiene un riesgo significativamente mayor de infección por VIH en comparación con las mujeres mayores, asimismo se espera que las mujeres más jóvenes tengan menor probabilidad de protegerse contra la adquisición del VIH en comparación con las mujeres mayores, asociándose un menor uso de métodos anticonceptivos de barrera para la prevención de VIH. Por lo que resulta primordial redoblar esfuerzos de prevención, promoción y diagnóstico a la salud a mujeres adolescentes y jóvenes además de crear entornos amigables para su atención.⁽⁶⁾

El CENSIDA señala que de 1,263 mujeres embarazadas recibieron tratamiento antirretroviral para prevenir la transmisión vertical del VIH, de las cuales 679 se atendieron en la Secretaría de Salud, lo cual indica una cobertura de alrededor del 50% de los casos en tratamiento de VIH en embarazo por parte de instituciones públicas, teniendo también como cifra el mantenimiento constante de la tasa detectada desde el 2014 de 5 casos de contagio por cada 1000 recién nacidos vivos, lo cual nos indica que no existe un avance en la erradicación de la

epidemia del VIH, pese a las políticas públicas y a las medidas sanitarias en los hospitales. ⁽³⁾

Cabe señalar que existen diversas variables que impiden el diagnóstico oportuno y su tratamiento, por ejemplo, la falta de seguimiento en el proceso de embarazo, derivada de un rezago en la información con respecto a la detección durante el primer y segundo trimestre, como se indica en las guías de práctica clínica y la Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010 Para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana, dirigida a las instituciones del sector salud, lo cual aumenta las posibilidades de extender el contagio del VIH de la madre portadora al producto. Es por ello, que debe existir una temprana detección con el fin de evitar la transmisión vertical desde el primer trimestre.

En México, la detección del VIH durante el embarazo forma parte de los estudios de rutina que se realizan durante el control prenatal. La oferta de la prueba durante la consulta pregestacional y el control prenatal está establecida en la NOM 007/SSA2-2016 para la atención de la mujer en el embarazo, parto y puerperio y de las personas recién nacidas. Sin embargo, la cobertura del tamizaje de VIH en 2016 dentro de la secretaria de salud fue apenas superior al 50% de acuerdo a cálculos realizados por el CENSIDA.

Se debe de ofrecer a la prueba de detección de VIH a toda paciente embarazada que acuda a control prenatal, independientemente del tiempo de evolución de la gestación, siempre considerando los principios de las 5C: consentimiento, confidencialidad, consejería, correcto y conexión.

La detección deberá realizarse 2 veces durante el embarazo, idealmente, la primera durante el primer trimestre o la primera consulta prenatal, y la segunda durante el tercer trimestre de gestación o bien antes del parto independientemente del resultado de la primera. Se debe de privilegiar el uso de pruebas rápidas ya que cuenta con la sensibilidad y especificidad adecuada en la mujer embarazada, a pesar de la existencia de falsos positivos y negativos. ⁽¹⁾

La mujer embarazada que se presenta en trabajo de parto con un estado de VIH indocumentado debe someterse a pruebas rápidas de VIH en el momento del parto o el nacimiento. Si los resultados son positivos, la profilaxis antirretroviral postparto y neonatal debe iniciarse inmediatamente, a la espera de los resultados de la prueba de confirmación de anticuerpos contra el VIH. ⁽¹³⁾

La detección oportuna del VIH es muy importante, ya que es el punto inicial a los servicios de salud, así como una las principales estrategias para la prevención.

⁽¹⁾ Las pruebas de detección del VIH han tenido gran desarrollo, la especificidad y sensibilidad de los reactivos han incrementado en los últimos años, gracias a los cambios técnicos de las proteínas virales (primera generación) a péptidos y proteínas recombinantes (segunda generación), el ELISA (enzimoinmunoensayo), el sándwich de ELISA indirecto (tercera generación), y una cuarta generación recién introducida al mercado internacional, la cual se basa en pruebas de detección simultanea de anticuerpos contra el VIH-1 y VIH-2 y antígeno p24 del VIH. ⁽¹⁾ Cuanto antes se realice la detección y el diagnóstico de una madre con VIH mayores posibilidades se tiene de optimizar recursos e incrementar esperanza de vida tanto como para la madre como para el recién

nacido, ya que se reduce la transmisión vertical y el contagio a parejas sexuales. Por lo que se considera que las madres que no han recibido atención prenatal o muy poca se encuentran en alto riesgo. ⁽¹³⁾ Las pruebas universales de detección de VIH en el embarazo, como son las pruebas rápidas intraparto, identifican mayor cantidad de personas grávidas con infección por VIH por lo que debe aplicarse la prueba rápida de VIH en las mujeres de alto riesgo y deben de repetirse durante el tercer trimestre de gestación. ⁽¹⁵⁾

En el mismo contexto se estima que América Latina y el Caribe, existen aproximadamente 330 000 mil mujeres gestantes con serología reactiva para sífilis, y estas aún no han recibido tratamiento en su control prenatal, a consecuencia, la tercera parte de los niños presentarían sífilis congénita y un número similar terminarían en aborto espontáneo; Además, se estima que en la región cada año nacen aproximadamente más de 164 000 niños con sífilis congénita, por lo que se considera la región con la mayor tasa de sífilis a nivel mundial. ⁽¹⁸⁾ En nuestro país la sífilis congénita es un padecimiento sujeto a vigilancia epidemiológica y notificación inmediata. ⁽¹⁰⁾ ⁽¹⁹⁾ Se considera que el promedio anual de casos probables notificados en los últimos 5 años es de 200 casos, con una confirmación promedio de 105 anuales casos. Ante esta condición, se acepta que hay subregistro de casos de sífilis materna y congénita. ⁽¹⁰⁾

Una forma de contribuir a la reducción de los casos de contagio vertical es creando mecanismos de diagnóstico accesibles y de bajo costo que responda a las necesidades de la población mexicana. En ese sentido la presente

investigación busca establecer una opción de tamizaje para el tratamiento oportuno y el manejo adecuado del nacimiento, que contribuya a la disminución y erradicación de la transmisión vertical de enfermedades como el VIH/SIDA y la sífilis congénita.

d. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer la frecuencia de sífilis y VIH en la mujer embarazada mediante la toma de prueba rápida dual (VIH/Sífilis), en el periodo comprendido de 01.03.2019 a 31.05.2019, con el fin de establecer la frecuencia estadística y evidenciar el subregistro en el Hospital General Dr Enrique Cabrera.

4.2 ESPECÍFICOS:

- 1.- Conocer la frecuencia de sífilis y VIH, mediante la toma de prueba rápida dual en las mujeres embarazadas que ingresan a la unidad tocoquirúrgica.
- 2.- Identificar las variables que inciden en la transmisión (vertical) materno-infantil de la sífilis/VIH en la mujer embarazada
- 3.- Proponer mecanismos de control y tratamiento indicados en las normas oficiales mexicanas ante el diagnóstico de sífilis/vih en la mujer embarazada.
- 4.- Proponer mecanismos de control con base a los resultados del estudio aplicando los conocimientos adquiridos.

e. HIPÓTESIS

No se aplica por el tipo de estudio.

II. MATERIAL Y MÉTODOS.

a. TIPO DE DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio observacional descriptivo, transversal y prospectivo

b. VARIABLES

VARIABLES complejas:

- Mujer embarazada con prueba rápida dual positiva para VIH
- Mujer embarazada con prueba rápida dual positiva para sífilis
- Mujer embarazada con prueba rápida dual positiva para sífilis y VIH

VARIABLES de contexto:

- Prueba rápida de VIH no concluyente
- Prueba rápida de sífilis no concluyente
- Prueba rápida de sífilis falsa positiva
- Examen rápido plasmático de reagina (RPR) positivo
- Examen de Antígeno p 24
- Prueba rápida cromatográfica positiva de sífilis y RPR no concluyente.

c. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizó un censo de población el cual abarco 128 pacientes en los periodos comprendidos de 01/Marzo/2019 al 31/Mayo/2019

d. PROGRAMA ESTADÍSTICO Y BASE DE DATOS

Se construyó una base de datos utilizando Windows Excel (Anexo1), con el fin de llevar a cabo las tablas y figuras que se encuentran en el numeral III de Resultados.

e. RIESGO ÉTICO

El presente proyecto de investigación cuenta con un riesgo mínimo para su desarrollo según lo estipulado en el reglamento de la Ley General de Salud, título segundo “De los Aspectos Éticos de la investigación en seres humanos” Capítulo I “Disposiciones Comunes” artículo 17 sección 1 de dicha ley, ya que determina el diagnóstico oportuno de sífilis y VIH en la mujer embarazada, encamina al tratamiento temprano y la prevención de complicaciones perinatales, contribuyendo a la disminución en la tasa de transmisión vertical.

Cumple con los lineamientos establecidos en la declaración de Helsinki y los lineamientos de la organización mundial de la salud, así como las recomendaciones de las guías de práctica clínica.

f. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el procesamiento de los datos, se realizó una estadística descriptiva de las variables que fueron consideradas para el presente estudio, cuyos resultados arrojaron indicadores de frecuencia y porcentajes.

III. RESULTADOS

En el Hospital General Dr. Enrique Cabrera se llevó a cabo un estudio de tamizaje con prueba rápida dual cromatográfica, para la detección de pacientes

embarazadas con VIH y Sífilis, durante el período comprendido durante los meses marzo, abril y mayo del año 2019. Durante el presente estudio se captó un total de 128 mujeres embarazadas, cuyos resultados fueron los siguientes:

1. Se obtiene un total de 126 pacientes con resultado No reactivo para prueba dual rápida para detección de sífilis/VIH cromatografica.
2. Se detecta una paciente reactiva para VIH con prueba rápida dual cromatografica. Con los antecedentes de importancia:

Nombre: MRB	Edad: 26 años	
Gesta:2 Ectópico 2	Menarca: 15 años	NPS:5
Ritmo: 30 x 5 días	IVSA: 15 años	
MPF: Implante Subdermico	PAP: Nunca realizado	
Control Prenatal: ETS negadas, sin control prenatal.		
Laboratorios: RPR Negativo. Anticuerpos Anti VIH 1 y 2/ Ag p 24 Reactivo. Conteo Absoluto de Linfocitos CD4 286. Carga Viral VIH-1 10767 copias por mililitro		

3. Se detectó una paciente Reactivo a Sífilis. Con prueba rapada dual cromatografica. Con los antecedentes de importancia:

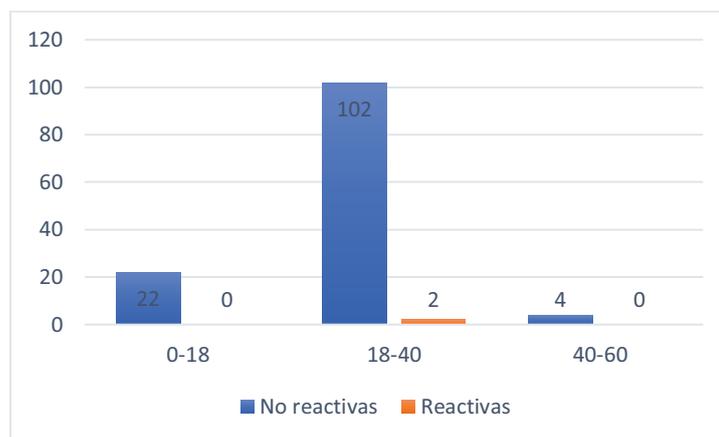
Nombre: ASM	Edad: 20 años	
Gesta:1	Menarca: 15 años	NPS:3
Ritmo: Irregular	IVSA: 15 años	
MPF: Preservativo	PAP: Hace 3 años, negativo a malignidad	
Control Prenatal: En un centro de Salud con un total de dos citas médicas y una cita en el Hospital General de México. Ingesta de Hemáticos desde finales del primer trimestre. Refiere realizar 3 USG Obstétrico. Niega complicaciones durante la gestación.		
Laboratorios: RPR Positivo. Anticuerpos Anti VIH 1 y 2/ Ag p 24 No reactivo		

Las cifras anteriores indican que únicamente un 1% de la muestra analizada fue detectada con características de Sífilis y VIH, cuyas edades se encuentran entre

los 20 y 26 años respectivamente. Cabe señalar que la edad de los casos detectados con ambos padecimientos se encuentra alrededor de la media (24 años) de los casos detectados.

Si realizamos una comparación con las estadísticas nacionales, observamos que, en efecto, se cumple la regla de un caso sobre 1000. Cabe señalar que la anterior cifra, toma en cuenta todo tipo de hospitales, por lo cual se puede afirmar que la población tomada en cuenta para el análisis tiene características propias de una población de riesgo: inicio de relaciones sexuales a temprana edad (ya que la muestra incluye cuatro casos de niñas de 14 años), bajos niveles de escolaridad (incluyendo menor educación sexual), escasos recursos (ya que se atiende a mujeres que no cuentan con seguro médico) y socialmente vulnerable (se han detectado casos de violencia y falta de oportunidades).

Figura 1. Pruebas realizadas por grupos etarios



Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

En relación a las semanas de gestación de las mujeres a las cuales se les aplicaron las pruebas rápidas, la paciente con VIH fue detectada en el primer

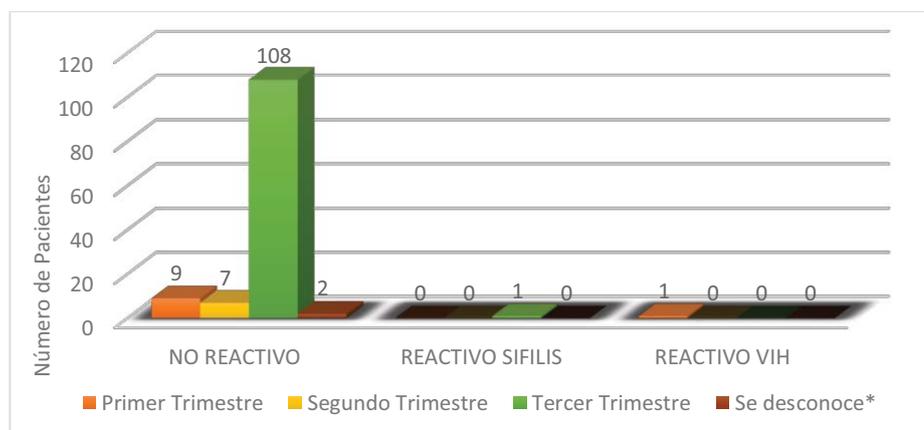
trimestre y la de sífilis en el tercero (no en termino). Lo anterior, pone en evidencia la importancia de realizar el control prenatal para la detección de éste tipo de padecimientos, ya que, en el caso del VIH, es necesario llevar un tratamiento adecuado a fin de evitar la transmisión vertical, incluyendo su detección desde el inicio del embarazo. En el caso del caso de la sífilis la detección se realizó en una etapa avanzada del embarazo, debido a que la paciente se había realizado una prueba de detección de VIH y VDRL de manera prenatal, siendo el resultado no reactivo, sin realizar una segunda prueba de detección como lo indican las NOM (Norma Oficial Mexicana) 007SSA-2016 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida.

Tabla 3. Tabla de relación entre semanas de gestación y aplicación de pruebas rápidas para la detección de Sífilis y VIH

TRIMESTRE	NO REACTIVO	REACTIVO SIFILIS	REACTIVO VIH	TOTAL
Primer Trimestre	9	0	1	10
Segundo Trimestre	7	0	0	7
Tercer Trimestre	108	1	0	109
Se desconoce*	2	0	0	2
Total	117	1	1	128

*El dato sobre la edad gestacional de dos pacientes no fue tomado, debido a que no se contaba con expediente electrónico

Figura 2. Prueba dual de detección de VIH y Sífilis



Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

El estudio se completa con la toma de biometría hemática al ingreso de la paciente en la unidad tocoquirúrgica, teniendo en cuenta la cantidad de linfocitos totales, realizando un estimado de CD4; cabe señalar que un rango aceptable en el adulto es de 500 a 1400 ⁽²⁰⁾. El estimado se realizó considerando que los reportes de biometría hemática indican el porcentaje de CD4. Para llevar a cabo la estimación, el valor absoluto de CD4 es calculado por la multiplicación del porcentaje y el total de células blancas.

El valor absoluto de CD4 se encuentra entre 200 a 500 células por microlitro, correspondiendo del 14 al 28 % de CD4. Por lo anterior la muestra analizada, pone en evidencia el grado de linfopenia en la población estudiada, cuyo rango oscila entre 20 y 620, encontrándose únicamente 13 casos de los 128 que superan el índice de normalidad, lo cual indica que solo el 10% de los casos analizados cuentan con un nivel aceptable de Linfocitos CD4.

Tabla 4. Relación del estimado de linfocitos CD4 totales y trimestre del embarazo

Trimestre	0-200	200-500	500-1500
Primer Trimestre	0	10	0
Segundo Trimestre	1	6	0
Tercer Trimestre	6	90	13
*Se desconoce	2	0	0
Total	9	106	13

*El dato de la biometría hemática no se encuentra disponible, debido a que no se contaba con expediente electrónico

Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

Es necesario recordar que durante el embarazo el recuento de células blancas aumenta por encima de los controles de las mujeres no embarazadas y que el recuento absoluto de células CD4 es significativamente mayor al que se encuentra a las doce semanas post-parto, en esta condición el recuento absoluto de CD4 debe interpretarse en el contexto del porcentaje de CD4.

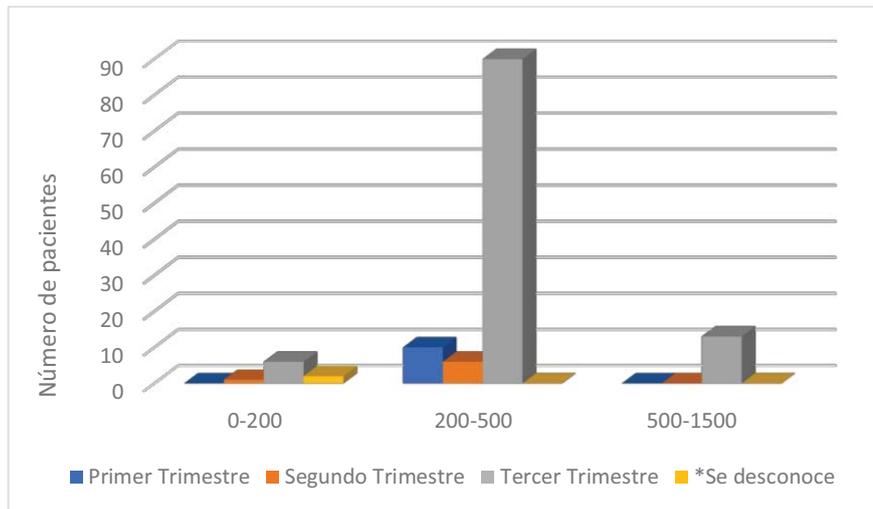
De acuerdo a las siguientes figuras, se puede señalar que, el mayor porcentaje de las pruebas realizadas (82.8%) se encuentra el tercer trimestre de gestación con un número absoluto de linfocitos CD4 de 200 a 500 cel/microL, lo cual nos indica que la mayor parte de los casos analizados se encuentra cursando con linfopenia, y un menor número (7%) con linfopenia menor a 200 cel/microL, lo que nos indica que debe realizarse un seguimiento a fin de descartar que la paciente se encuentra en un período de ventana de VIH.

Tabla 5. Porcentaje de pacientes con número absoluto de Linfocitos CD4 con respecto al trimestre de gestación

Trimestre	Linfocitos CD4			Porcentaje
	0-200	200-500	500-1500	
Primer Trimestre	0.0%	7.8%	0.0%	
Segundo Trimestre	0.8%	4.7%	0.0%	
Tercer Trimestre	4.7%	70.3%	10.2%	
*Se desconoce	1.6%	0.0%	0.0%	
Total	7.0%	82.8%	10.2%	

*El dato de la biometría hemática no se encuentra disponible

Figura 3. Relación entre valor absoluto de CD4 y Trimestre del embarazo



Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

Existen otras variables que ayudan en la comprensión del fenómeno, como lo son las condiciones socioculturales de las pacientes. En tal sentido, en las siguientes figuras se muestran los niveles de escolaridad de las mujeres a quienes se aplicaron las pruebas duales, en las cuales se observan que la tendencia de las mujeres que se atienden en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera”, se encuentran en el nivel secundaria completa con edades de 18 a 40 años.

Si bien, la edad de las pacientes con los dos casos reactivos a pruebas duales de detección de VIH y sífilis, se encuentran en el promedio establecido, la escolaridad de las mismas es superior al promedio. Lo anterior sugiere que, las relaciones sexuales de alto riesgo se encuentran en éste grupo de edad, dato que sería de utilidad al establecer medidas para la prevención y detección de

enfermedades de transmisión sexual en las mujeres, iniciando la educación sexual en nivel básico.

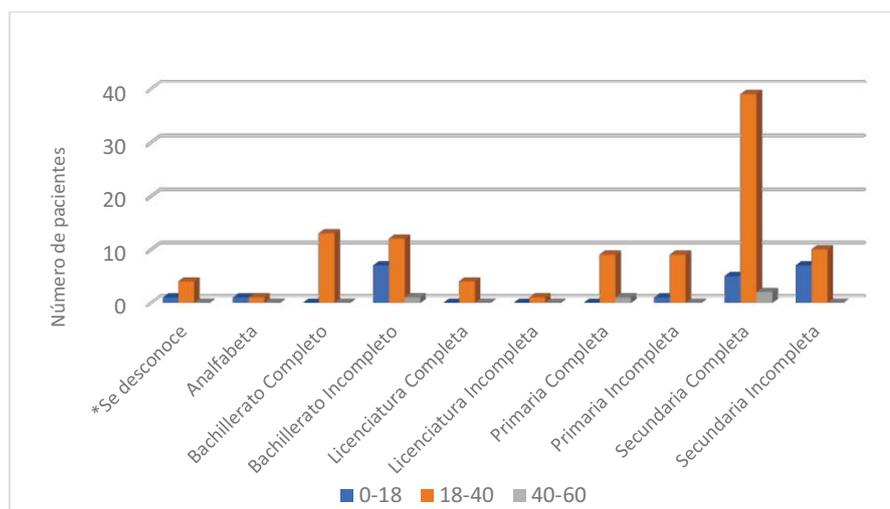
Tabla 6. Relación del estimado de linfocitos CD4 totales y trimestre del embarazo

Edad	*Se desconoce	Analfabeta	Bachillerato Completo	Bachillerato Incompleto	Licenciatura Completa	Licenciatura Incompleta	Primaria Completa	Primaria Incompleta	Secundaria Completa	Secundaria Incompleta	Total
0-18	1	1	0	7	0	0	0	1	5	7	22
18-40	4	1	13	12	4	1	9	9	39	10	102
40-60	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	4
Total	5	2	13	20	4	1	10	10	46	17	128

Casos detectados Reactivo a VIH y Sífilis

*La información no fue declarada en el expediente electrónico

Figura 4. Nivel de escolaridad y edad de las pacientes



Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

Además de las pruebas realizadas en el presente estudio, fueron tomadas en cuenta aquellas que se realizaron previamente en otros centros de salud como parte del control perinatal. Al respecto, se detectó las pacientes llegan al tercer trimestre de gestación, sin haberse realizado una segunda prueba de detección

de VIH y Sífilis, como lo indica las normativas de salud en materia de detección oportuna.

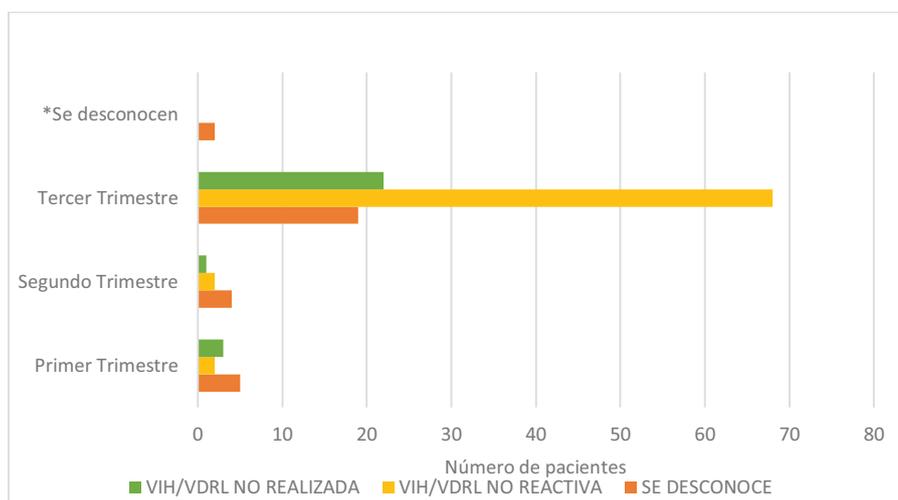
Sin embargo, es necesario señalar que alrededor del 20% de las mujeres de la muestra no se había realizado una prueba previa al presente estudio, con lo cual también se puede tomar como elemento de análisis la falta de información y el bajo control prenatal.

Tabla 7. Relación pruebas realizadas y no realizadas previamente al tamizaje de pruebas rápidas duales de VIH y Sífilis

TRIMESTRE	SE DESCONOCE	VIH/VDRL NO REACTIVA	VIH/VDRL NO REALIZADA
Primer Trimestre	5	2	3
Segundo Trimestre	4	2	1
Tercer Trimestre	19	68	22
*Se desconocen	2	0	0
Total	30	72	26

*La información desconocida corresponde a los casos que no contaban con expediente electrónico

Figura 5. Pruebas de detección de VIH y Sífilis prenatal en relación al trimestre



Fuente: Elaboración propia con datos de las pruebas realizadas para el presente estudio

Con las variables anteriormente analizadas, podemos señalar algunas de las características que de forma general se presentan en las pacientes que acuden al Hospital General “Enrique Cabrera”, lo cual puede servir para detectar focos de alerta para la atención de dichas pacientes como lo son: edades, nivel de escolaridad, edad gestacional, aspectos de la biometría hemática y el control perinatal.

IV. DISCUSIÓN

Del grupo total de mujeres gestantes estudiadas es importante mencionar que el grupo etario es más frecuente en etapa de adolescencia, pacientes que no terminaron su estudios escolares o que se encuentra en esa etapa, el nivel socio cultural a quienes nos enfrentamos nos obliga a realizar estrategias para informar a las pacientes acerca la infección por VIH y sífilis y las repercusiones en este caso en relación al binomio materno fetal.

Por otra parte, no hace el análisis de la falta de conocimiento acerca al manejo obstétrico por parte del personal involucrado.

Es importante mencionar que también se debe fortalecer el seguimiento estricto de la realización de las dos pruebas durante el embarazo e igualmente la prueba de sífilis que en la actualidad se buscan más estrategias para su diagnóstico a tiempo, algunas pacientes desconocían este hecho, o el personal médico asume sin tener certeza si se realizó.

Consideramos también que es de vital importancia la vigilancia de los valores de linfocitos de las pacientes, factores de riesgo en sus antecedentes, estado nutricional, que si bien pueden dar una prueba de VIH negativa de inicio, pero ante la gran sospecha por el periodo de ventana que pudiera presentar eso nos ayuda a determinar la realización de una carga viral.

Con este panorama en este tiempo de estudio, se nos hace crucial mejorar los aspectos de prevención y ofrecer una mejor salud materno fetal.

V. CONCLUSIONES

En el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” se realizó el presente estudio el cual evidencio la presencia de un 1 caso confirmado para sífilis y otro caso, igualmente, confirmado para VIH en un periodo de tiempo de 3 meses, siendo que, desde que inicia funciones el nosocomio en el año 2014 hasta la fecha, solo se habían detectado 4 casos confirmados de VIH y 1 para sífilis durante el embarazo, lo coloca en condiciones de riesgo a la madre y el feto, además del personal sanitario; por lo que es necesario reforzar las medidas de detección y prevención de sífilis y VIH en la paciente embarazada, mediante el diagnóstico oportuno, considerando un método costeable la prueba dual de sífilis y VIH al ingreso de la paciente embarazada a la unidad tocoquirúrgica, ya que se integran acciones, ante la prueba reactiva de VIH y sífilis, que encaminan al tratamiento y manejo inmediato.

Cabe señalar que el estudio presenta complicaciones para su realización, ya que no se contaba con los recursos humanos suficientes para la toma de pruebas

rápidas, por lo que no se cumplieron las metas de tamizaje por mes (90% de las pacientes que acuden a la unidad tocoquirúrgica), siendo esta una oportunidad para la detección en pacientes que no se habían realizado pruebas de tamizaje previamente, y confirmar el estado serológico en aquellas que lo habían realizado en su consulta de control prenatal.

Con esto afirmamos que los avances de la prevención y detección de VIH han sido escasos en relación al número de casos que han sido detectados en ambas enfermedades.

VI. RECOMENDACIONES

- Es necesario reforzar el control prenatal para la detección del VIH y Sífilis durante el primer trimestre del embarazo, para dar atención oportuna y tratamiento inmediato para evitar el riesgo de transmisión vertical.
- Es importante realizar una segunda prueba de detección de VIH y sífilis a finales del tercer trimestre, debido a que aumenta el riesgo de transmisión vertical, con el desencadenamiento del trabajo de parto.
- Se debe de implementar medidas de difusión para la prevención y detección oportuna de VIH y Sífilis en primer nivel de atención.
- Se deben adoptar medidas para la difusión de información de prevención y detección oportuna de VIH y Sífilis en las escuelas de educación básica, debido a que la población vulnerable se encuentra en nivel medio superior.

- Capacitación al personal sanitario para la detección de VIH y Sífilis, así como destinar los recursos necesarios, para ser considerado como un problema de salud pública de alto impacto, ya que la segunda ha aumentado en le número de padecimientos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Censida 2018. Guía para la detección del Virus de la Inmunodeficiencia Humana VIH. (2018). CENSIDA. Obtenido de CENSIDA.GOB.MX: <https://www.gob.mx/censida>
2. 90-90-90 Un ambicioso de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia del sida. (2014). Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA. Obtenido de [unaids.org](http://www.unaids.org): <http://www.unaids.org/es/resources/documents/2014/90-90-90>
3. Boletín, Día Mundial del SIDA 2018. (2018). Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el SIDA (CENSIDA). Obtenido de CENSIDA.GOB: <https://www.gob.mx/censida>
4. Global guidance on criteria and processes for validation: Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Syphilis. (2017). World Health Organization. Obtenido de www.who.int: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/emtct-hiv-syphilis/en/>
5. Harkaitz Azkune, M. I. (2011). Prevención de la transmisión del VIH (vertical, ocupacional y no ocupacional). Enfermedades infecciosas y microbiología clínica.
6. Palich R, G. J. (2017). Seguimiento y actitud teraputica de la infeccion por el virus de la inmunodeficiencia humana . EMC Tratado de Medicina 2017, 2.

7. UNAIDS. (2018). [unaids.org](http://aidsinfo.unaids.org/). Obtenido de www.unaids.org: <http://aidsinfo.unaids.org/>
8. Harold J. Lochner III, Nizar F. Maraga. (2018) Sexually Transmitted Infections in Pregnant Women: Integrating Screening and Treatment into Prenatal Care. *Pediatric Drugs* (2018) 20:501-509.
9. Connie Leeper, MD, MPH, Andrew Lutzkanin III, MD. Infections During Pregnancy. *PrimaryCareClinics.Office Pract.* (2018)
10. Guía. Diagnóstico y manejo de la sífilis en el embarazo y prevención de la sífilis congénita. 1er Edición 2012. Secretaria de salud del Estado de Sonora.
11. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de la sífilis congénita. Secretaria de Salud. 2012.
12. Mother-to-Child transmission of HIV: Pathogenesis, mechanism and pathways. Athena P. Kourtis, Marc Bulterys. *Clin Perinatol* 37 (2010) 721-737.
13. Dorothy L. Moore, Upton D. Allen. HIV in pregnancy: Identification of intrpartum and perinatal HIV exposures. *Pediatrics and Child Health* 2019. 42-45. Canadian Pediatric Society
14. Ana Cristina Matins Uchoa Lopez, Maria Alix Leite de Araujo et al. Implementation of fast test for syphilis and HIV in prenatal care in Fortaleza-Caerá. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEn*. 2016 54-8
15. Meghan Donnellu MD, Jill K. Davies MD. Contemporary Management of Human Immunodeficiency Virus in Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N AM* 41 (2014) 547-571.

16. Machenkano R, Tiam A, Kassaye S, Tukey V, Gill M, Mohai F, et al (2018) HIV incidence among pregnant and postpartum women in a high prevalence setting. PLoS ONE 13(12): e0209782
17. Walker GJA, Walker D, Molano Franco D. Antibiotics for congenital syphilis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 2. Art. No.: CD012071.
18. Organización Panamericana de la Salud. "Iniciativa Regional para la Eliminación de la Transmisión Maternoinfantil del VIH y de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional". Washington, D.C.: OPS © 2010
19. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Sífilis Congénita. 2012.
20. Paul E, Sax MD. Techniques and interpretation of a measurement of the CD4 cell count in HIV-infected patients. Mayo 2019