

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA



**“PREVALENCIA DE SIFILIS EN PACIENTES
EMBARAZADAS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO
DEL NORESTE DEL PAÍS”**

POR

DR. ALAN OSMAR ALANÍS CRUZ

COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

**PREVALENCIA DE SIFILIS EN PACIENTES
EMBARAZADAS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO
DEL NORESTE DEL PAÍS**

Aprobación de la tesis:



Dra. Clara del Carmen Flores Acosta
Investigador principal



Dr. Med. Abel Guzmán López
Co-investigador de tesis
Jefe del departamento de Ginecología y Obstetricia



Dr. Juan Antonio Soria Lopez
Co-investigador de tesis



Dra. Magaly Padilla Orozco
Co-investigador de tesis



Dra. Erika del Carmen Ochoa Correa
Co-investigador de tesis



Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

A mis padres, César y Teresa, quienes me han apoyado siempre desde que inicie mi carrera en Medicina,

A mis hermanos, César y Orlando, quienes me ayudaron en mi tiempo en el postgrado y que me brindaron apoyo emocional,

A mi prometida y futura esposa, Andrea, quien me ha brindado apoyo emocional y ha estado acompañándome en mi camino profesional durante estos 4 años,

A mi asesor de tesis por el tiempo que me brindó para apoyarme en este trabajo,

A mis compañeros por la amistad y hermandad, por compartir vivencias durante este camino,

A todos mis maestros por sus enseñanzas,

Gracias.

TABLA DE CONTENIDO

Índice (tabla de contenido)	5
Índice de tablas y figuras	6
Abreviaturas	7
Resumen	8
Introducción	10
Planteamiento del problema	14
Justificación	15
Hipótesis	16
Objetivos	17
Materiales y Métodos	18
Resultados	23
Discusión	28
Conclusiones	31
Referencias	32
Anexos	34
Resumen Autobiografía	36

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características clínico-demográficas de las madres

Tabla 2. Perfil clínico de infección por sífilis

Tabla 3. Perfil clínico del recién nacido

LISTA DE ABREVIATURAS

RPR: Reagina Plasmática Rápida
VDRL: Venereal Disease Research Laboratory
OMS: Organización Mundial de la Salud
FTA-ABS: Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption
MoM: Múltiplos de la mediana
RIC: Rango Intercuartílico

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia de sífilis en el Hospital Universitario y compararlos con la literatura. Observar resultados perinatales maternos y fetales en productos nacidos de pacientes con sífilis.

Material y métodos: Estudio, observacional, ambiespectivo, transversal. Se estudiarán pacientes embarazadas ingresadas en urgencias del servicio de Obstetricia con VDRL positivo para realizar prueba confirmatoria de sífilis en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", de Enero 2018 a Enero 2024. Se estudiaron pacientes embarazadas con sífilis que cuenten con prueba screening no treponémica VDRL y cuyo resultado haya sido confirmado con prueba treponémica, además de la obtención de datos sobre su desenlace obstétrico. Se revisaron los expedientes de los productos para verificar diagnóstico de sífilis congénita, así como resultados perinatales adversos desde Enero 2018 hasta Enero 2024, de los cuales, se aplicará un consentimiento informado verbal a partir de la fecha de autorización del protocolo, en el área de TRIAGE de Urgencias Obstetricia a las pacientes que se ingresaron al área de labor o internamiento.

Resultados: Se incluyeron 77 participantes en el estudio. El total de pacientes estudiadas desde Enero 2018 a enero 2024 fue de 28,581 pacientes, con una prevalencia de sífilis materna de 0.29%, siendo menor a la reportada en la literatura. La edad promedio fue de 23.51 ± 4.67 años. Con respecto a hábitos nocivos, el 9.1% reportó consumo de alcohol, 7.8% de tabaco y 3.9% de drogas ilícitas (ej. marihuana, cocaína, cristal). La edad promedio del inicio de vida sexual activa fue de 15.79 ± 1.9 años, con una mediana de tres parejas sexuales (RIC: 2-4). El 87% de las participantes pertenecían al nivel socioeconómico bajo superior, y aproximadamente el 80% contaba con un grado de escolaridad de secundaria o menor. Solo el 2.69% reportó un diagnóstico de diabetes y el 7.8%

alguna enfermedad hipertensiva (ej. Hipertensión gestacional, preeclampsia). Además, el 18.2% reportó otras comorbilidades (ej. Epilepsia, crisis convulsivas, VIH/SIDA, asma).

Conclusiones: Dado que a nivel mundial se reporta una prevalencia de 0.6%, se obtiene una prevalencia menor (0.29%) a la reportada en la literatura estudiada. Este estudio destaca el perfil clínico y demográfico de las madres con infección por sífilis y el impacto sobre los recién nacidos. Las características socioeconómicas y el acceso limitado al control prenatal fueron factores comunes entre las madres afectadas. A pesar de un diagnóstico tardío en la gestación, la mayoría recibió tratamiento adecuado con penicilina. Sin embargo, un número significativo de recién nacidos presentó complicaciones, incluyendo sífilis congénita y secuelas cutáneas, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de diagnóstico temprano y el acceso a atención prenatal oportuna. Los hallazgos subrayan la importancia de intervenciones preventivas para reducir la morbilidad neonatal asociada a esta enfermedad.

INTRODUCCIÓN

Marco teórico

La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual causado por la bacteria, espiroqueta, *Treponema pallidum*¹, la cual es de de relevancia durante el embarazo debido a su potencial transmisión vertical hacia el producto gestante. Esta enfermedad es transmitida por medio de contacto sexual hacia la mujer y, por la vía transplacentaria, hacia el producto gestante o a consecuencia de las secreciones vaginales a través del canal de parto².

La sífilis es caracterizado por periodos de enfermedad activa interrumpidos por periodos de latencia con un periodo de incubación de 3 semanas en promedio, en donde se presenta una lesión primaria, siendo chancro duro, que se puede o no acompañar de adenopatías linfáticas regionales. En esta etapa, puede persistir en promedio de 2 a 6 semanas, curándose espontáneamente En la fase secundaria de la enfermedad aparecen lesiones mucocutáneas, musculoesqueléticas, las cuales aparecen dentro de 6 u 8 semanas posterior a la curación del chancro duro. ³

Por último, existe la etapa terciaria o sífilis terciaria, la cual afecta a los individuos enfermos sin tratamiento y aparece varios años posterior a la fase secundaria, caracterizado por aparición de lesiones denominadas “gomos” que se localiza en tejidos blandos y en huesos.

La sífilis congénita ocurre cuando una mujer gestante con sífilis transmite la infección⁴, ya sea por vía hematógena-transplacentaria o durante el parto por el contacto del neonato con lesiones en los genitales de la madre, además, siendo una enfermedad prevenible al realizar un screening adecuado en la paciente gestante⁵. Hasta el 40% de los bebés que nacen de mujeres con sífilis que no han recibido tratamiento pueden nacer muertos, o morir de la infección al poco tiempo⁶ La OMS define a la sífilis congénita de la siguiente manera:

- Un óbito, producto vivo o pérdida fetal > 20 semanas o > 500 gramos al nacimiento con madre seropositiva para sífilis sin adecuado tratamiento o
- Un óbito, producto vivo o niño < 2 años nacido de madre seropositiva positivo o estatus no conocido, con evidencia por laboratorio, radiológico y/o clínica de infección por sífilis, sin importar si la madre tuvo o no adecuado tratamiento ⁷

Esta bacteria puede atravesar la placenta a partir de la semana 16 de gestación. Al momento del nacimiento, el neonato puede estar asintomático o presentar alteraciones, entre ellas: peso bajo al nacimiento, anemia, abdomen prominente debido a hepatomegalia o esplenomegalia. La etapa clínica del recién nacido ocurre como una etapa secundaria, 2 a 4 semanas posterior al nacimiento, la cual puede incluir fisuras periorales y anorrectales, lesiones bulbosas en palmas de las manos y plantas de los pies, etc. La transmisión de la infección al feto en sífilis materna primaria es de 70%, en secundaria es de 90% a 100% ⁸

Dentro del diagnóstico prenatal, existen datos ecográficos posterior a la semana 20 de gestación, que nos pueden orientar a una probable infección por sífilis, sin embargo, no son específicos para esta enfermedad. Dentro de los hallazgos se incluyen¹⁴:

- Hepatomegalia, la cual se define como una longitud de hígado >95 percentil para la edad gestacional (Se encuentra entre el 70 a 80% de los casos)
- Placentomegalia, definida como un grosor de la placenta >2 desviaciones estándar por encima de la media (27% de los casos)
- Anemia, la cual se calcula con la velocidad sistólica máxima de la arteria cerebral media Doppler >1.5 MoM (33% de los casos)
- Polihidramnios
- Ascitis

En caso de presentar una ecografía anormal, no es diagnóstico de infección fetal, así mismo, si presenta una ecografía normal, no excluye la enfermedad. ¹⁴

A nivel mundial, se ha registrado una prevalencia estimada de sífilis materna en 2016 de 0.69% ¹¹. Además, en Estados Unidos, se ha reportado

una prevalencia de sífilis congénita en el 2013 de 9.2 casos por 100,000 nacimientos. Posteriormente, en el período 2018-2019, fue reportado un aumento de óbitos por esta enfermedad. En un estudio realizado en Sao Paolo, se encontró una prevalencia de sífilis materna de 3.7/1000 en 2010 con un incremento de 11.3/1000 en 2015 ¹²

Así mismo, en un estudio de la India realizado entre Enero 2011 a Diciembre 2015, se revisó a 51164 mujeres embarazadas las cuales se les realizó un estudio de VDRL siendo positivas 343 pacientes (seropositividad 0.7%) y solo 18 pacientes fueron positivos con VDRL y prueba treponémica por hemaglutinación (TPHA) ⁵

Diagnóstico

El examen microscópico de campo oscuro es esencial para evaluar las lesiones cutáneas. Existen varias pruebas de laboratorio para el diagnóstico de sífilis las cuales se dividen en las siguientes

Pruebas no Treponémicas

Los anticuerpos no treponémicos son utilizadas como prueba de tamizaje para sífilis debido a su alta sensibilidad, entre ellas se encuentran la prueba RPR, VDRL. ⁹ Estas pruebas son positivas entre los 10 y 20 días luego de la aparición del chancro. Con títulos de dilución de 1:8 o mayor son diagnósticas de la enfermedad, así mismo, el título sérico refleja el grado de actividad de la enfermedad. ³

Pruebas Treponémicas

Suelen utilizarse como pruebas confirmatorias cuando la prueba no treponémica es reactiva. Entre ellas se encuentran Anticuerpos Fluorescentes directos a *T. pallidum* (FTA-ABS)

Tratamiento

El tratamiento de elección para la sífilis es la penicilina, debido a que no se han identificado cepas clínicamente relevantes de *T. pallidum* las cuales sean resistentes a dicho tratamiento. siendo los regímenes:

Sífilis temprana → Penicilina benzatínica 2,4 millones de UI IM en dosis única

Sífilis tardía y de duración desconocida → Penicilina benzatínica 7,2 millones de UI en total, administradas en 3 dosis, cada una de 2,4 millones de UI IM, con intervalo de una semana ¹⁰

Existen ocasiones en las cuales la pacientes pueden presentar alergia al tratamiento de primera línea contra sífilis. En estos casos, dado que la penicilina es un medicamento seguro durante el embarazo, se opta por desensibilizar la paciente y continuar con el manejo ya antes mencionado. Es importante recordar que entre el 5 y 10 por ciento de las mujeres presentan alergia a penicilina, pero las reacciones alérgicas graves son raras.

En caso de que no exista manera de realizar lo antes mencionado, la Organización Mundial de la Salud recomienda los siguientes regímenes alternativos¹³:

- Eritromicina 500 mg vía oral cada 6 horas por 14 días
- Ceftriaxona 1 g vía intramuscular cada 24 horas de 10 a 14 días
- Azitromicina 2 g dosis única

Dado que la eritromicina y la azitromicina no atraviesan la barrera placentaria por completa, el producto no recibe tratamiento de manera adecuada. Es por eso, que la OMS recomienda que las pacientes que fueron tratadas con regímenes sin penicilina, los productos reciban un ciclo con penicilina de 10 a 15 días¹³

Planteamiento del problema

En México, no se ha reportado una prevalencia oficial de este padecimiento, así como su desenlace obstétrico. Debido a esto, este estudio busca obtener la prevalencia de sífilis materna en el Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio Gonzales” y compararlos con la literatura.

Justificación

Al no existir en México información acerca de la prevalencia reportada de sífilis materna y su desenlace obstétrico, es importante adquirir información acerca de esta enfermedad en el ámbito obstétrico y tener un precedente de la prevalencia de nuestro hospital, para tomar medidas preventivas, realizar campañas, profilaxis para evitar complicaciones tanto maternas como fetales y para así, se pueda valorar si la detección de sífilis en embarazo aumenta o disminuye en nuestra población y de las complicaciones a las cual conlleva.

Hipótesis

Hipótesis alterna

- La prevalencia de Sífilis es mayor a la demostrada en la literatura

Hipótesis nula

- La prevalencia de Sífilis no es mayor a la demostrada en la literatura

Objetivos

Objetivo Principal:

Evaluar la prevalencia de sífilis en el Hospital Universitario y compararlos con la literatura

Objetivos secundarios:

Observar resultados perinatales maternos y fetales en productos nacidos de pacientes con sífilis

Material y Métodos

Diseño Metodológico: Observacional, ambiespectivo, transversal.

Lugar de referencia: Se estudiaron pacientes embarazadas ingresadas en urgencias del servicio de Obstetricia con VDRL positivo para realizar prueba confirmatoria de sífilis en el Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, de Enero 2018 a Enero 2024.

Criterios de inclusión:

Pacientes embarazadas con prueba VDRL positiva de edad indistinta y que fueron confirmadas con prueba treponémica

Criterios de eliminación:

1. Pacientes con datos e información incompleta en el expediente clínico.
2. Paciente VDRL positivo sin confirmación con prueba treponémica

Descripción del diseño:

Se estudiaron pacientes embarazadas con sífilis que cuenten con prueba screening no treponémica VDRL y cuyo resultado haya sido confirmado con prueba treponémica, además de la obtención de datos sobre su desenlace obstétrico.

Se revisaron los expedientes de los productos para verificar diagnóstico de sífilis congénita, así como resultados perinatales adversos desde Enero 2018 hasta Enero 2024, de los cuales, se aplicó un consentimiento informado verbal a partir

de la fecha de autorización del protocolo, en el área de TRIAGE de Urgencias Obstetricia a las pacientes que se ingresarán al área de labor o internamiento.

Tamaño Muestral:

Se realizó un cálculo de tamaño de muestra por medio de una fórmula de estimación de una proporción en una población infinita, considerando una prevalencia del .1% para sífilis materna, un poder del 97.5% y nivel de significancia a dos colas de 0.05, **se requieren al menos 15 pacientes en total en el estudio.** El parámetro de prevalencia se obtuvo de la siguiente referencia: Ebenezer ED, Benjamin SJ, Sahni RD, Prakash JAJ, Chelliah H, Mathews JE. *A retrospective study of the prevalence and outcomes of syphilis in pregnancy in a 5-year period. Int J Gynaecol Obstet. 2018 Jan;140(1):42-46. doi: 10.1002/ijgo.12336. Epub 2017 Oct 27. PMID: 28980302.*

ESTIMACIÓN DE UNA PROPORCIÓN EN UNA POBLACIÓN INFINITA			
$N = \frac{(Z\alpha)^2(p)(q)}{\delta^2}$			
		al cuadrado	
valor Z	1.96	3.8416	
valor p	0.01		n= 15.212736
valor q	0.99		
valor δ	0.05	0.0025	

Variables:

Edad, edad gestacional, número de embarazos, control prenatal, comorbilidades, factores de riesgo (compañeros sexuales, toxicomanías, edad de inicio de vida

sexua, nivel socioeconómico, escolaridad). En el producto se recopilará información sobre resultados perinatales (sexo, óbito, peso bajo al nacer, organomegalia, anemia, parto pretérmino, sífilis congénita).

Nombre de la variable	Definición	Tipo de variable	Reportada como
Edad	Edad en años	Cuantitativa, discreta.	Media y desviación estándar o mediana y rango intercuartil.
Diabetes	Presencia de Diabetes Mellitus	Cualitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.
Enfermedades hipertensivas del embarazo	Presencia de preeclampsia	Cualitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.
Diabetes gestacional	Presencia de diabetes gestacional	Cualitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.
Otras comorbilidades	Presencia de otras comorbilidades	Cualitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.
Factores de Riesgo	Compañeros sexuales, Toxicomanías, IVSA	Cuantitativa, nominal	Frecuencia y porcentaje.
Control prenatal	Acudimiento a control prenatal	Cuantitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.

	durante el embarazo		
Sexo Neonato	Sexo de paciente neonato	Cuantitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje
Óbito/ muerte fetal	Cese de la vida fetal > 20 semanas o con peso > 500 gr.	Cuantitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.
Organomegalia	Presencia de esplenomegalia o hepatomegalia	Cualitativa, nominal	Frecuencia y porcentaje.
Parto pretérmino	Parto mayor a 24 semanas de gestación, pero menor a 37 semanas de gestación	Cuantitativo, nominal	Frecuencia y porcentaje
Peso Bajo al Nacer	Peso menor a 2500 gramos	Cuantitativa, nominal.	Frecuencia y porcentaje.

Análisis estadístico

Los datos fueron recogidos usando Microsoft Excel®, y las variables descritas fueron analizadas mediante el uso del paquete estadístico IBM SPSS Statistics® 25.0. Las variables categóricas fueron descritas con frecuencias y porcentajes, y las continuas como media y desviación estándar. Para comparar la proporción de los resultados posoperatorios preespecificados se usó la prueba de χ^2 . Para comprobar la distribución de las variables, normal o no, se llevará a cabo la prueba de Kolmogorov-Smirnoff. Las variables cuantitativas fueron analizadas con el test de la T de Student (en variables con distribución normal) y el test de la U de Mann-Whitney (en variables que no seguían una distribución normal). El valor alfa < 0.05 fue considerado estadísticamente significativo y todos los intervalos serán calculados con una confianza del 95%. Se incluyó la totalidad de pacientes que cumplan con los criterios de inclusión

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio es amblioespectivo. Los datos personales de las participantes fueron confidenciales y los resultados se usaron estrictamente con fin científico. El proyecto no tiene fines lucrativos y no se encuentra financiado, por lo que los autores declaran ausencia de conflictos de interés. Toda la información fue utilizada de manera confidencial y únicamente con fines de investigación. Las personas con acceso a la información sólo fueron las que participen en este protocolo. El protocolo fue sometido para evaluación y aprobación por parte del Comité de Ética del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”.

RESULTADOS

Características clínico-demográficas de las pacientes

Se incluyeron 77 participantes en el estudio. El total de pacientes estudiadas desde Enero 2018 a enero 2024 fue de 28,581 pacientes, con una prevalencia de sífilis materna de 0.29%, siendo menor a la reportada en la literatura. La edad promedio fue de 23.51 ± 4.67 años. Con respecto a hábitos nocivos, el 9.1% reportó consumo de alcohol, 7.8% de tabaco y 3.9% de drogas ilícitas (ej. marihuana, cocaína, cristal).

La edad promedio del inicio de vida sexual activa fue de 15.79 ± 1.9 años, con una mediana de tres parejas sexuales (RIC: 2-4). El 87% de las participantes pertenecían al nivel socioeconómico bajo superior, y aproximadamente el 80% contaba con un grado de escolaridad de secundaria o menor. Solo el 2.69% reportó un diagnóstico de diabetes y el 7.8% alguna enfermedad hipertensiva (ej. Hipertensión gestacional, preeclampsia). Además, el 18.2% reportó otras comorbilidades (ej. Epilepsia, crisis convulsivas, VIH/SIDA, asma). **(Tabla 1)**

Tabla 1. Características clínico-demográficas de las madres	
	N= 77
Edad, años (media, DE)	23.51 (4.67)
Alcohol (n, %)	7 (9.1)
Tabaco (n, %)	6 (7.8)
Drogas (n, %)	3 (3.9)
IVSA, años (media, DE)	15.79 (1.9)
Número de parejas sexuales (mediana, RIC)	3 (2 - 4)
Nivel socioeconómico (n, %)	
Bajo inferior	10 (13)
Bajo superior	67 (87)
Escolaridad (n, %)	
Preescolar	1 (1.3)
Primaria	14 (18.2)
Secundaria	49 (63.6)
Preparatoria	12 (15.6)
Carrera técnica	1 (1.3)
Diabetes (n, %)	2 (2.69)
Enfermedad hipertensiva (n, %)	6 (7.8)
Hipertensión gestacional	2 (2.6)
Preeclampsia sin datos de severidad	3 (3.9)
Preeclampsia con datos de severidad	1 (1.3)
Otras comorbilidades (n, %)	14 (18.2)

Perfil clínico de infección por sífilis

La edad gestacional promedio al diagnóstico fue de 35.57 ± 5.39 semanas. La mayoría de las pacientes (93.5%) fueron tratadas con penicilina B, y solo 2 pacientes fueron tratadas con un esquema de doxiciclina, el 3.9% no recibió tratamiento. Hasta un cuarto de las participantes refirieron no haber acudido a ninguna cita de control prenatal, mientras que el 37.7% tuvo entre 1 y 5 citas prenatales. En cuanto a la vía de nacimiento, el 61% fue por cesárea y el 39% por parto vaginal. Las razones por las cuáles se practicó cesárea fueron desproporción cefalopélvica, placenta previa, producto transverso, distocia de conducción, desprendimiento de placenta, sufrimiento fetal agudo, etc. El 87% de los productos nacieron vivos y se reportaron complicaciones asociadas al parto en el 7.8% de los casos (ej. Endometritis puerperal, corioamnionitis, asfixia neonatal, hemorragia obstétrica, etc.). **(Tabla 2)**

Tabla2. Perfil clínico de infección por sífilis	
	N= 77
Edad gestacional al diagnóstico (media, DE)	35.57 (5.39)
Tratamiento empleado (n, %)	
Penicilina B 2.4 millones de unidades	72 (93.5)
Doxiciclina por 14 días	1 (1.3)
Doxiciclina por 28 días	1 (1.3)
Ninguno	3 (3.9)
FTA-ABS (n, %)	1 (1.3)
Control prenatal (n, %)	
Sin control prenatal	19 (24.7)
1-5 citas	29 (37.7)

6-10 citas	23 (29.9)
Más de 10 citas	6 (7.8)
Vía de nacimiento (n, %)	
Parto	30 (39)
Cesárea	47 (61)
Complicaciones asociadas al parto (n, %)	6 (7.8)
Producto nacido vivo (n, %)	67 (87)

Perfil clínico del recién nacido

Se incluyeron 58 recién nacidos vivos en el estudio, de los cuales el 46.5% fueron de género femenino. El peso promedio al nacer fue de 3034.22 ± 553.2 g, con una puntuación de Apgar promedio de 7.36 ± 1.71 al minuto uno y 8.7 ± 0.83 al minuto cinco. El 87.9% de los recién nacidos tuvo un trofismo adecuado para la edad gestacional. En cuanto a complicaciones, el 75.86% fue diagnosticado con sífilis congénita, y el 96.5% requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Solo el 3.4% presentó VDRL positivo en líquido cefalorraquídeo. Además, se identificaron casos de periostitis (3.4%), USTF (5.1%) y estigmas cutáneos, como descamación palmoplantar (20.6%).

Tabla 3. Perfil clínico del recién nacido	
	N= 58
Género femenino (n, %)	27 (46.5)
Peso al nacer (media, DE)	3034.22 (553.2)
Apgar 1 (media, DE)	7.36 (1.71)
Apgar 2 (media, DE)	8.7 (0.83)
Capurro (media, DE)	38.31 (2.26)
Trofismo (n, %)	
Adecuado a edad gestacional	51 (87.9)
Pequeño para edad gestacional	5 (8.6)
Grande para edad gestacional	2 (3.4)
Organomegalias (n, %)	0 (0)
Biometría hemática al nacimiento (n, %)	
Sin alteraciones	52 (89.6)
Hiperbilirrubinemia	2 (3.4)
Trombocitopenia	3 (5.1)
Leucocitosis	1 (1.7)
Parto pretérmino (n, %)	9 (15.5)
Sífilis congénita (n, %)	44 (75.6)
Otras malformaciones (n, %)	3 (3.9)
Escenario (n, %)	
1	12 (20.6)
2	32 (55.2)
3	2 (3.4)
4	1 (1.7)

Tratamiento (n, %)	52 (89.6)
Ingreso UCIN (n, %)	56 (96.5)
VDRL LCR positivo (n, %)	2 (3.4)
Periostitis (n, %)	2 (3.4)
USTF (n, %)	3 (5.1)
Estigmas cutáneos (n, %)	12 (20.6)
Descamación palmoplantar	9 (15.5)
Otros estigmas	3 (5.1)

DISCUSIÓN

El presente estudio analizó un grupo de 77 madres con infección por sífilis durante el embarazo y su impacto en desenlaces clínicos de los recién nacidos. Los hallazgos obtenidos brindan información relevante sobre las características clínicas y sociodemográficas de las madres, el manejo terapéutico de la sífilis durante el embarazo, y las complicaciones neonatales, particularmente la sífilis congénita. Así mismo, se reporta una prevalencia de 0.29% de sífilis materna, siendo menor a la literatura. Dado a que la detección de la misma enfermedad se realiza en tercer trimestre del embarazo, podemos inferir que puede haber más casos en nuestra población si se realiza una detección temprana desde primer trimestre.

Dentro de las características clínico-demográficas de las madres, cabe resaltar que se trató de una población relativamente joven con una media de 23 años, a sí mismo, el nivel socioeconómico fue si bien predominantemente bajo superior, no se incluyeron pacientes pertenecientes a clase media o alta, esto en parte explicado por la naturaleza de la población atendida en nuestro hospital la cual es principalmente de bajos recursos. Por otra parte, el grado de escolaridad fue insuficiente en la mayoría de las participantes, donde únicamente un 15% tenía el grado de preparatoria, esto explicado por la edad joven de las participantes, la incapacidad de continuar estudios por el embarazo, y el bajo nivel socioeconómico. La baja tasa de comorbilidades crónicas o asociadas al embarazo es notable, sin embargo, explicada por la edad de las participantes, y esto nos da a entender que en este grupo de edad de mujeres embarazadas, la atención preventiva se centra en gran parte a prevenir complicaciones asociadas a infecciones no tratadas. (1–3)

El perfil clínico de las madres reveló que la mayoría de las mujeres fueron diagnosticadas en etapas tardías del embarazo (promedio de 35.57 semanas de gestación), esto como una consecuencia principal del insuficiente control prenatal en las madres donde de hecho cabe resaltar que hasta una cuarta parte de la muestra estudiada refirió no haber participado en ninguna cita de control prenatal. Un dato sin duda alarmante, que refleja la situación que se vive no solo en nuestro país si no en países en vías de desarrollo en donde tanto la cultura de la prevención y atención médica como la disponibilidad de acceso a asesoría médica es aún un problema importante de salud pública, principalmente en sectores de bajos recursos socioeconómicos. Tomando en cuenta que en México una gran parte de la población se encuentra en este grupo económico, podríamos extrapolar que las complicaciones asociadas a infecciones en el embarazo, principalmente de transmisión sexual, siguen siendo un problema lejos de resolver. (1,2,4)

En los recién nacidos, el 75.6% fue diagnosticado con sífilis congénita, lo cual es una prevalencia considerablemente alta en comparación con otros estudios, que han reportado tasas de sífilis congénita más bajas cuando las intervenciones se implementan tempranamente. Este hallazgo sugiere que el diagnóstico tardío y la falta de control prenatal adecuado en las madres fueron factores determinantes en la alta prevalencia de sífilis congénita en nuestra cohorte. Además, es notable que el 96.5% de los neonatos requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), lo que pone de relieve la gravedad de las complicaciones asociadas a la infección congénita por sífilis, tales como la necesidad de monitorización cercana y manejo intensivo de estos pacientes. (2,4,5)

Entre las complicaciones neonatales, la descamación palmoplantar fue la manifestación clínica más común (20.6%), un estigma cutáneo clásico de la sífilis congénita.

Aunque las complicaciones severas, como periostitis y pruebas de VDRL positivo en el líquido cefalorraquídeo, fueron poco frecuentes (3.4% cada una), la presencia de estas complicaciones subraya la variabilidad en la presentación clínica de la enfermedad en los recién nacidos. Cabe destacar que, a pesar de estas complicaciones, no se identificaron organomegalias ni alteraciones hematológicas importantes en la mayoría de los neonatos, lo cual es consistente con otros estudios que muestran que estas manifestaciones son menos comunes en etapas tempranas o en infecciones tratadas. (3,6)

Nuestros resultados subrayan la importancia de un diagnóstico oportuno y un control prenatal adecuado para reducir la incidencia de sífilis congénita. Las intervenciones deben enfocarse en mejorar el acceso a servicios de salud para las poblaciones vulnerables y en asegurar el tratamiento adecuado de todas las gestantes con sífilis, independientemente de su etapa gestacional al momento del diagnóstico. Además, la alta tasa de ingreso a la UCIN entre los recién nacidos afectados indica la necesidad de estrategias de manejo más efectivas para mitigar las complicaciones asociadas con esta patología. En futuras investigaciones, sería beneficioso explorar el impacto de estrategias preventivas tempranas y su relación con la disminución de las tasas de sífilis congénita y las complicaciones neonatales asociadas. La principal fortaleza de este estudio es un tamaño de muestra relativamente elevado lo cuál permite realizar un análisis robusto de una enfermedad poco común en países desarrollados, que aunque es una fortaleza metodológica, refleja una situación regional alarmante con respecto a la alta prevalencia y hace notar un sistema de prevención primaria y detección oportuna deficiente. La principal limitante del estudio es su naturaleza retrospectiva por lo que aumenta la probabilidad de sesgo de medición, e imposibilita la medición de otras variables a priori que podrían haber brindado información interesante al respecto.

CONCLUSIÓN

Dado que a nivel mundial se reporta una prevalencia de 0.6%, se obtiene una prevalencia menor (0.29%) a la reportada en la literatura estudiada. Este estudio destaca el perfil clínico y demográfico de las madres con infección por sífilis y el impacto sobre los recién nacidos. Las características socioeconómicas y el acceso limitado al control prenatal fueron factores comunes entre las madres afectadas.

A pesar de un diagnóstico tardío en la gestación, la mayoría recibió tratamiento adecuado con penicilina. Sin embargo, un número significativo de recién nacidos presentó complicaciones, incluyendo sífilis congénita y secuelas cutáneas, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de diagnóstico temprano y el acceso a atención prenatal oportuna. Los hallazgos subrayan la importancia de intervenciones preventivas para reducir la morbilidad neonatal asociada a esta enfermedad.

Bibliografía

1. Leal E, Campos S, Pardo I, Vázquez-Rodríguez M, García-Jiménez E, Moral E. Sífilis y Embarazo. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2011;38(3):114-117. doi:10.1016/j.gine.2009.10.006
2. Wolff T, Shelton E, Sessions C, Miller T. *Screening for Syphilis Infection in Pregnant Women: Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force Reaffirmation Recommendation Statement.*; 2009. www.annals.org
3. Espinoza Perdomo A. *Seroprevalencia de Treponema Pallidum En Adolescentes y Adultos Mexicanos 2011-2012.*; 2014.
4. Slutsker JS, Hennessy RR, Schillinger JA. *Factors Contributing to Congenital Syphilis Cases — New York City, 2010–2016.*; 2018.
5. Ebenezer ED, Benjamin SJ, Sahni RD, Prakash JAJ, Chelliah H, Mathews JE. A retrospective study of the prevalence and outcomes of syphilis in pregnancy in a 5-year period. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2018;140(1):42-46. doi:10.1002/ijgo.12336
6. National Center for HIV C, Hepatitis V, Prevention T, of STD Prevention D. *Sífilis Congénita: Hoja Informativa de Los CDC.*; 2016. <http://www.cdc.gov/>
7. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. *PLoS One*. 2019;14(2). doi:10.1371/journal.pone.0211720
8. Carrada Bravo T. El diagnóstico de laboratorio de sífilis. 2003;50:82-96.
9. Mmeje O, Chow JM, Davidson L, Shieh J, Schapiro JM, Park IU. Discordant Syphilis Immunoassays in Pregnancy: Perinatal Outcomes and Implications for Clinical Management. In: *Clinical Infectious Diseases*. Vol 61. Oxford University Press; 2015:1149-1153. doi:10.1093/cid/civ445
10. Casas-P RL, Rodríguez M, Rivas J. *SÍFILIS Y EMBARAZO: ¿CÓMO DIAGNOSTICAR Y TRATAR OPORTUNAMENTE? Syphilis and Pregnancy: Early Diagnosis and Timely Treatment*. Vol 60.; 2009.
11. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. *PLoS One*. 2019;14(2). doi:10.1371/journal.pone.0211720

12. Neto SE da S, da Silva SSBE, Sartori AMC. Syphilis in pregnancy, congenital syphilis, and factors associated with mother-to-child transmission in Itapeva, São Paulo, 2010 to 2014. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2018;51(6):819-826. doi:10.1590/0037-8682-0377-2017
13. World Health Organization. Guidelines for treatment of *Treponema pallidum* (syphilis). <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf?ua=1>.
14. Rac MW, Bryant SN, McIntire DD, et al. Progression of ultrasound findings of fetal syphilis after maternal treatment. *Am J Obstet Gynecol* 2014; 211:426.e1.

Comentado [cf1]: AUMENTAR BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

CARTA DEL COMITÉ DE ÉTICA



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

DRA. CLARA DEL CARMEN FLORES ACOSTA

Investigador Principal
Departamento de Ginecología y Obstetricia.
Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"
Presente -

Estimada Dra. Flores:

En respuesta a su solicitud con número de ingreso **PI22-00340** con fecha del **20 de octubre de 2022**, recibida en las oficinas de la Secretaría de Investigación Clínica de la Subdirección de Investigación, se extiende la siguiente notificación con fundamento en el artículo 41 BIS de la Ley General de Salud; los artículos 14 inciso VII, 99 inciso II, 102, 111 y 112 del Decreto que modifica a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud publicado el día 2 de abril del 2014; además de lo establecido en los puntos 4.4, 6.2, 6.3.2.8, 8 y 9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos; así como por el Reglamento interno de Investigación de nuestra Institución.

Se le informa que el Comité a mi cargo ha determinado que su proyecto de investigación clínica abajo mencionado cumple con la calidad técnica y el mérito científico para garantizar la correcta conducción que la sociedad mexicana demanda, por lo cual ha sido **APROBADO**.

Titulado "**Prevalencia de sífilis en pacientes embarazadas en un Hospital Universitario del noreste del país.**"

De igual forma el siguiente documento:

NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	FECHA
Protocolo en extenso	1.1	Diciembre de 2022

Por lo tanto, usted ha sido **autorizado** para realizar dicho estudio en el **Departamento de Ginecología y Obstetricia** del Hospital Universitario como Investigador Responsable. Su proyecto aprobado ha sido registrado con la clave **GI23-00003**. La vigencia de aprobación de este proyecto es al día **05 de enero del 2024**.

Participando además el Dr. Alan Osmar Alanís Cruz como **tesista**, Dr. med. Abel Guzmán López, Dr. Juan Antonio Soria López, Dr. Gregorio Treviño Martínez, Dra. Magaly Padilla Orozco, Dra. Erika del Carmen Ochoa Correa y Daniela Alejandra Salcedo Soto como Co-Investigadores.

Toda vez que el protocolo original, así como la carta de consentimiento informado o cualquier documento involucrado en el proyecto sufran modificaciones, éstas deberán someterse para su re-aprobación.

Será nuestra obligación realizar visitas de seguimiento a su sitio de investigación para que todo lo anterior se encuentre debidamente consignado. En caso de no apegarse, este Comité tiene la autoridad de suspender temporal o definitivamente la investigación en curso, todo esto con la finalidad de resguardar la calidad de los datos generados durante la conducción del proyecto. El proyecto aprobado será revisado:

Comité de Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. González s/n, Col. Mtro. Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



Septiembre 15, 2017



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

El proyecto aprobado será revisado:

1. Al menos una vez al año, en base a su naturaleza de investigación.
2. Cuando cualquier enmienda pudiera o claramente afecte bienestar y los derechos de los sujetos de investigación o en la conducción del estudio.
3. Cualquier evento o nueva información que pueda afectar la proporción de beneficio/riesgo del estudio.
4. Así mismo llevaremos a cabo auditorías por parte de la Coordinación de Control de Calidad en Investigación aleatoriamente o cuando el Comité lo solicite.
5. Toda revisión será sujeta a los lineamientos de las Buenas Prácticas Clínicas en Investigación, la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, la NOM-012-SSA3-2012, el Reglamento Interno de Investigación de nuestra Institución, así como las demás regulaciones aplicables.



Mediamente,
"Alvo Altius Veritatis"
Monterrey, N. L., 05 de enero del 2023

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

DR. med. OSCAR DE LA GARZA CASTRO
Presidente del Comité de Ética en Investigación

Comité de Ética en Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. González s/n. Col. Mitras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



September 18, 2017

RESUMEN AUTOBIBLIOGRÁFICO

Dr. Alan Osmar Alanís Cruz

Candidato al grado de MÉDICO ESPECIALISTA en Ginecología y Obstetricia

TESIS: “PREVALENCIA DE SIFILIS EN PACIENTES EMBARAZADAS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL NORESTE DEL PAÍS”

Área de estudio: Ginecología y Obstetricia

Biografía

Lugar y fecha de nacimiento: Monterrey, Nuevo León, México 30 de Junio de 1995.

Mis padres, el Sr. César Javier Alanís Ayala y Sra. Teresa de Jesús Cruz Almaguer.

Educación superior: Licenciatura en Médico Cirujano y Partero por la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Postgrado programa de especialización de Ginecología y Obstetricia por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Año 4/4.