



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE MEDICINA



MONOGRAFÍA:

SIFILIS CONGENITA Y GESTACIONAL

Autores: Keli Alejandra Contreras Carvajal, Silvia Catalina Gutiérrez Herrera

Director de monografía:

María Victoria Figueroa Ramírez

Cúcuta, Norte de Santander, Colombia.

2021.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	7
CAPITULO II: OBJETIVOS.....	8
CAPITULO III: ANTECEDENTES	9
CAPITULO IV: METODOLOGÍA.....	10
CAPITULO V: MARCO TEÓRICO	12
GENERALIDADES Y ETIOLOGÍA	12
FISIOPATOLOGÍA	16
CLINICA	17
DIAGNÓSTICO	24
ALGORITMO DIAGNÓSTICO	29
TRATAMIENTO.....	30
INFLUENCIA DE LA MIGRACIÓN VENEZOLANA EN EL AUMENTO DE CASOS DE SIFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA	36
CAPITULO VI: DISCUSIÓN	39
CAPITULO VII: RESULTADOS	41
CONCLUSIONES	41
REFERENCIAS.....	42



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



RESUMEN

La sífilis congénita está causada por la espiroqueta *Treponema pallidum* subsp. *Pallidum*, que se transmite por vía vertical o a través del canal del parto. Su incidencia se ha incrementado en los últimos años, por lo cual actualmente se considera un problema de salud pública. Sin tratamiento, la infección progresa en distintas fases que terminan en complicaciones irreversibles neurológicas y cardiovasculares para el paciente.

Palabras clave: Sífilis congénita, treponema, infección

ABSTRACT

Congenital syphilis is caused by the spirochete *Treponema pallidum* subsp. *Pallidum*, which is transmitted vertically or through the birth canal. Its incidence has increased in recent years, which is why it is now considered a public health problem. Without treatment, the infection progresses in different phases that end in neurological and cardiovascular irreversible complications for the patient.

Keywords: Congenital syphilis, treponema, infection



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



INTRODUCCIÓN

La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual causada por la bacteria *Treponema Pallidum*, que se transmite fundamentalmente por vía sexual y verticalmente durante el embarazo, desde una madre infectada al feto, principalmente por vía transplacentaria y rara vez por el contacto con lesiones genitales durante el paso a través del canal del parto. (1,2)

Hay mayor probabilidad de contagio de esta enfermedad cuando la gestante se encuentra en las etapas tempranas, en especial en la secundaria, ya que existe una alta concentración de espiroquetas en sangre, donde el riesgo de transmisión transplacentaria es aproximadamente del 90 – 100%. Un factor de riesgo importante a tener en cuenta en dicha entidad es la edad gestacional ya que a mayor edad mayor es el riesgo de transmisión y de contagio fetal. (2, 3)

Según las últimas estimaciones dadas por la OMS para el 2012 se presentaron 930.000 infecciones maternas por sífilis de las cuales 350.000 acabaron en desenlaces adversos en la gestación, donde se incluyen 143.000 muertes fetales, 62.000 muertes neonatales, 44.000 nacimientos prematuros o con bajo peso y, 102.000 casos con sífilis congénita en el mundo, (4,5) a su vez se expone a otros 215.000 niños a un mayor riesgo de muerte prematura, (6) siendo África quien registra mayor número de casos, estas considerables cifras de morbilidad mantienen a la sífilis congénita como un problema de salud pública, aún más si se tiene en cuenta lo sencillo que es erradicar la enfermedad al feto al administrar un tratamiento evitando efectos contraproducentes como aborto lo cual tiene una probabilidad mínima cuando la madre recibe un tratamiento adecuado en las primeras fases del embarazo (de ser posible, antes del segundo trimestre). (2,4)

Las manifestaciones clínicas de sífilis congénita se clasifican en tempranas o tardías, de acuerdo al tiempo de presentación si es antes o después de los 2 años de vida, respectivamente, siendo la presencia de prematurez, bajo peso al nacer, pénfigo palmo-plantar, hepatoesplenomegalia, rash, rinorrea mucosanguinolenta, queratitis intersticial, sordera neurosensorial y periostitis algunas de las cuales hacen parte del cuadro clínico (2,7,8)

Basado en datos publicados por la OPS se estima que anualmente más de 100.000 mortinatos en las Américas son atribuibles a sífilis congénita (9), desde el año 2010, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud se comprometieron a la eliminación de la transmisión materno-infantil (TMI) del VIH y la sífilis en dicha región donde la meta a alcanzar era una tasa de 0,5 casos de sífilis congénita por 1.000 nacidos vivos (incluidos mortinatos) y para esto consideraban necesario detectar y tratar más del 95% de las gestantes con esta infección, este



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



compromiso se renovó y se amplió en el año 2016 , cuando los Estados Miembros aprobaron el plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual (ITS) 2016-2021, cuyo objetivo es contribuir en poner fin al SIDA y las ITS como problemas de salud pública en la Región (10,11) , sin embargo en el año 2017, según las notificaciones de 37 de los 52 países y territorios de la región, se presentaron 28.816 casos lo cual corresponde a un tasa de incidencia de 2,1/ 1000 nacidos vivos lo que evidencia que no se ha logrado dicha meta. (10)

En Colombia, a partir del año 2003 la sífilis gestacional se incluyó dentro de los eventos de) interés en salud pública, estableciéndose la notificación obligatoria de estos casos, lo cual permitió un incremento en el reporte y favoreció la caracterización del evento. (9) La incidencia de sífilis congénita en el país ha ido en aumento pasando de 0.9 por 1.000 nacidos vivos en 1990 a 1.41 en el 2017, lo cual no ha permitido el cumplimiento de la meta nacional de erradicación de la sífilis congénita de 0.5 casos por 1.000 nacidos vivos (incluyendo los mortinatos) (9) a pesar de que se dispone de tecnologías e intervenciones asequibles y de eficacia probada para prevenir, diagnosticar y tratar este evento por lo cual sigue estableciéndose como una importante problemática de salud pública en nuestro país evidenciándose con las cifras del año 2019 donde se presentaron un total de 7.249 casos de sífilis gestacional, de los cuales 1.302 (18%) resultaron en sífilis congénita, lo cual supera el número de casos esperados siendo 4.714 y 832 respectivamente, donde Bogotá, Cundinamarca, Norte de Santander y Córdoba son las regiones con mayor número de casos. (12)

En el boletín epidemiológico 31 que abarca desde el 28 de julio al 3 de agosto del 2020 publicado por el instituto nacional de salud (INS), en lo corrido del año se han notificado a nivel nacional 4.708 casos de sífilis gestacional de los cuales 875 avanzaron a sífilis congénita, valores que sobrepasan el número de casos esperados para este periodo los cuales eran 3.232 y 558 respectivamente, siendo Bogotá, Amazonas, Barranquilla, Norte de Santander y Santander las regiones que registran el mayor número de casos; A nivel departamental se han notificado 274 casos de sífilis gestacional y 35 de sífilis congénita, lo que representa un incremento del 365% y 269% en relación con 75 y 13 que eran el número de casos esperados. (13)

Por ultimo con las cifras expuestas anteriormente que representan el número de casos a nivel nacional como departamental y teniendo en cuenta que la sífilis congénita es considerada un problema de salud pública de talla mundial se considera que de realizarse adecuadamente prevención, diagnóstico, control, seguimiento, tratamiento pero sobre todo educación y



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



concientización a las madres gestantes se evitaría que sus hijos adquirieran esta enfermedad y por consiguiente que desarrollen las diferentes complicaciones clínicas a lo largo de su vida mejorando la calidad de esta, por ende este trabajo busca determinar y analizar la causa del aumento de la incidencia, cuáles son las causas del contagio fetal teniendo en cuenta las condiciones de la madre o las posibles falencias en el sistema de salud y a si mismo busca identificar las principales manifestaciones clínicas producidas por la sífilis gestacional y congénita en el producto del embarazo.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO I. EL PROBLEMA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de sífilis congénita y sus principales manifestaciones clínicas en hijos de madres atendidas en el HUEM durante el periodo comprendido entre 2017 a 2020?



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO II: OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de sífilis congénita y sus principales manifestaciones clínicas en hijos de madres atendidas en el HUEM durante el periodo de 2017 a 2020.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar las principales manifestaciones clínicas de la sífilis congénita en hijos de madres atendidas en el HUEM
- Analizar el aumento de casos de sífilis congénita en productos de la gestación de madres procedentes de Venezuela
- Definir la causa del incremento en el número de casos de sífilis congénita.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO III: ANTECEDENTES

Los artículos revisados sirven como referencia para nuestra actual monografía con el fin de poder ofrecer un nuevo enfoque sobre la gravedad de la sífilis gestacional y congénita cuando no es tratada a tiempo. Cada uno de ellos explica como ha venido evolucionando la incidencia, el diagnóstico y el manejo impactando en la sobrevida de los pacientes.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO IV: METODOLOGÍA

Modelo Epistémico o Paradigma de Investigación

El presente estudio está asociado con el paradigma analítico-interpretativo de investigación.

Por la naturaleza de la información es un estudio cualicuantitativo, basado en el análisis, la descripción subjetiva y la comparación.

En la estadística descriptiva de los datos sobre las manifestaciones clínicas de la sífilis congénita.

Tipo de investigación

Según el diseño es un estudio no experimental.

De acuerdo con el número de ocasiones en que se colectan los datos el método es transversal, porque, el manejo y el tratamiento de la información se sucede en un mismo lapso.

El resultado es un análisis descriptivo de una muestra sobre el estado del arte en el tema de caracterización clínica de la sífilis congénita.

Según la temporalidad es retrospectivo, porque se analizan los artículos científicos obtenidos de las bases de datos exploradas.

Según la finalidad, es una investigación documental, se describe e interpreta en algunos de sus componentes la temática relacionada sífilis congénita en pediatría.

Según las fuentes, es una investigación de Revisión Documental bibliográfica en bases de datos electrónicas especializadas. Es comparativa porque es un proceso riguroso, controlado y sistemático de recolección cruce y análisis de información, válida y fiable para dar resultados frente a la temática.

Metodología

La metodología general es inductiva, porque se analizan y comparan los artículos de investigación base del estudio para extraer resultados y conclusiones generales sobre sífilis gestacional y congénita.

Se utiliza una estadística descriptiva para la organización, presentación y representación de la información surgida de los datos de los artículos de investigación.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Población y Muestra

Los cientos de artículos de investigación científica que se encuentran en las diversas bases de datos especializadas como PubMed, Google Scholar, SciELO, Universidad Nacional de Colombia, Scopus referente a el tema analizado en el presente trabajo.

El método de muestreo será No-probabilístico, con la técnica del muestreo por conveniencia. Los artículos seleccionados en la muestra reúnen los mismos componentes y categorías de información, solicitada en los propósitos de la investigación, y actúan como característica de inclusión del artículo científico, para evitar el mayor sesgo posible.

Instrumentos

La matriz de recolección de la información de los artículos científicos seleccionados.

La matriz de organización de la información que ha sido ya recolectada de los artículos científicos seleccionados.

La matriz de análisis y discusión de los resultados del cruce de información de la información entre los artículos científicos.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO V: MARCO TEÓRICO

GENERALIDADES Y ETIOLOGÍA

Treponema pallidum es una especie de bacteria del género *Treponema*, perteneciente a la subespecie *pallidum* y a la familia Spirochetaceae quien es causante de la sífilis. Existen por lo menos tres subespecies conocidas: *T. pallidum pallidum*, causante de la sífilis, *T. pallidum pertenue*, causante de la frambesia y *T. pallidum endemicum*, causante del bejel. (14)

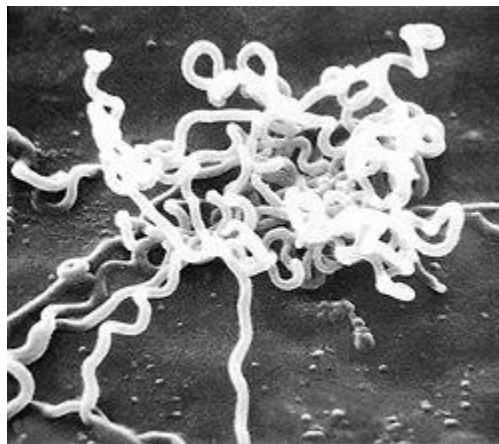


Imagen 1: *Treponema pallidum*

Este microorganismo unicelular puede llegar a medir de 6 a 15 μm de longitud y aproximadamente unos 0,2 μm de diámetro, posee una estructura helicoidal, flexible, móvil, y al igual que la mayoría de microorganismos se divide por fisión binaria. (15, 16)

Presenta una membrana externa compuesta por una doble capa lipídica en la que se ha detectado la presencia de proteínas propias de *Treponema* (TROMPs) (Figura 1). Estas proteínas, que se encuentran expuestas hacia el exterior, tienen un papel imprescindible en la evasión del sistema inmune del hospedador. Después de dicha membrana, se encuentra una capa de lipoproteínas que se dirigen hacia la parte interna de la membrana externa, de las cuales se han identificado pocas adhesinas y se cree que son un factor de virulencia del patógeno y pueden estar implicadas en la unión del microorganismo al hospedador. Dentro de las más estudiadas se encuentra la Tp0751 también llamada pallilisina, la cual es la diana de los anticuerpos encargados de la opsonización, tiende a unirse a componentes de la matriz extracelular de las células endoteliales del hospedador



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



como la laminina, la fibronectina y el fibrinógeno teniendo un papel clave en la unión del microorganismo al hospedador. Otra de las lipoproteínas más estudiadas es la Tp0435, la cual se ha visto en experimentos con conejos que produce una mayor proliferación de los esplenocitos e induce la activación del TNF α provocando un proceso inflamatorio. Así mismo se han descrito a las proteínas Tpr o proteínas de repetición, siendo de estas la TprK una de las más importantes pues se encuentra involucrada en la capacidad de la espiroqueta de evadir el sistema inmune del hospedador, otras de igual forma importantes son la TprC y la TprI que están relacionadas con el aumento en la permeabilidad de la membrana y de la misma forma que algunas lipoproteínas también pueden actuar como diana de los anticuerpos encargados del proceso de opsonización y ayudar al patógeno a captar u obtener los nutrientes necesarios del hospedador. (15, 16, 17)

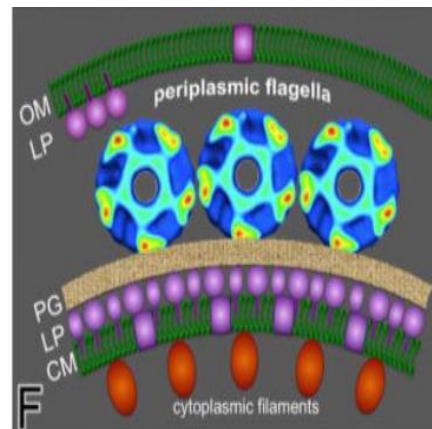


Imagen 2: Estructura del T. pallidum

Seguida de esta capa antes mencionada se encuentra un espacio periplásmico flagelar el cual le brinda la capacidad a la bacteria para poder desplazarse en medios con una viscosidad elevada, debido a que allí se encuentran los motores flagelares (Figura 2), los cuales están anclados a la membrana citoplasmática y presentan forma de collar. (15, 16)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!

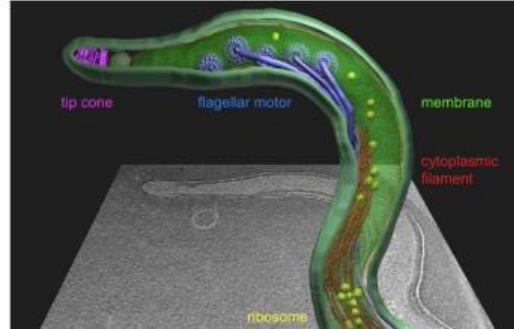


Imagen 3: Estructura del *T. pallidum*

De estos motores surgen los filamentos flagelares, compuestos por múltiples proteínas como FlaB1, FlaB2 (las cuales son significativas para la motilidad y la forma helicoidal de la bacteria), FlaB3 y FlaA.

Posteriormente, se encuentra una capa de peptidoglicano que protege al patógeno de la fricción y de la torsión producida por la rápida rotación flagelar. Tras esta capa, hay otra capa de lipoproteínas y la membrana citoplasmática. En el interior celular se encuentran los filamentos citoplasmáticos, que pueden estar involucrados en el proceso de división celular, en la integridad estructural y en la motilidad del microorganismo, aunque esto todavía no se ha podido esclarecer con exactitud. (15, 16,17)

En cuanto a la estructura en forma de cono que se encuentra en ambos extremos, se localiza cerca de la membrana externa y tiene una apariencia en forma de anillo, la función y la composición del cono aún es desconocida, aunque es posible que tenga un papel importante en la adherencia del microorganismo a los distintos tejidos u órganos. (15,17)

Normalmente esta bacteria se clasifica como Gram negativa debido a su doble membrana, pero a diferencia de las otras bacterias pertenecientes a este grupo en su membrana externa no posee lipopolisacáridos, sino que está compuesta por fosfolípidos diferentes a los habitualmente encontrados. La escasez de estos patrones moleculares asociados a patógenos (PAMPs) en su parte externa impide la activación de la respuesta innata habitual por parte del hospedador lo que facilita a que la espiroqueta se pueda multiplicar y diseminar facilitando su persistencia en el cuerpo humano. (15, 16, 17)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!

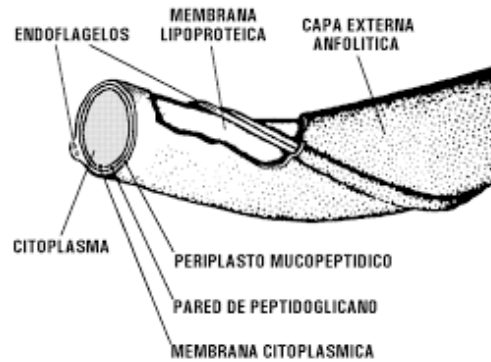


Imagen 4: Estructura del *T. pallidum*

Debido a todas estas estructuras antes mencionadas es de vital importancia seguir investigando la composición y estructura del *T. pallidum* y de esta forma poder esclarecer dudas y avanzar en la detección y control temprano de esta enfermedad.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



FISIOPATOLOGÍA

La transmisión al recién nacido usualmente es por paso trasplacentario de treponemas, pero también puede ocurrir por contacto con una lesión genital al momento del parto. La propagación es más frecuente en los estadios tempranos y mientras la madre no adquiera un tratamiento para esta mayor será la posibilidad de adquirir la infección. (2, 18)

En cuanto a los cambios patológicos de la sífilis congénita son los mismos que ocurren en la forma adquirida, excepto porque no hay lesión primaria, por lo tanto, sus etapas son la fase de incubación, la sífilis secundaria o estado diseminado el cual se caracteriza por manifestaciones parenquimatosas, constitucionales y mucocutáneas, siendo aquí la etapa clave donde se podrá demostrar la presencia de treponemas en sangre u otros tejidos en contraste con la sífilis latente el cual es un periodo donde solo se puede realizar el diagnóstico a través de pruebas serológicas y la sífilis tardía donde puede haber manifestaciones clínicas y cuya base patológica son las alteraciones en la vasa vasorum y las lesiones características denominadas gomas. (2, 15)

Debido a que la infección involucra la placenta y la diseminación al feto es hematogena, el compromiso es extenso. Independientemente de cuál sea el órgano afectado la apariencia esencial de la lesión es la infiltración perivascular de linfocitos, células plasmáticas e histiocitos, con endarteritis y fibrositis extensa. (20)

Esta patología puede provocar una respuesta inmunitaria celular a su vez que una humoral; en casos primarios predominan los linfocitos T CD4+ y macrófagos, mientras que en lesiones secundarias existe gran cantidad de linfocitos T CD8+; en ambas fases hay un aumento en la expresión de citocinas Th1, IL-2 e IFN-g. En el embarazo existe una respuesta inflamatoria intensa, prostaglandinas inducidas por la infección fetal, lo que propicia muchas de las manifestaciones clínicas, a su vez se debe tener en cuenta que durante el desarrollo del embarazo se presenta una gran respuesta inflamatoria mediada por prostaglandinas que puede provocar muerte fetal, prematuridad, recién nacidos con bajo peso al nacer y retraso del crecimiento intrauterino de manera simétrica. (22,24)

Y es importante saber que sólo después de la semana dieciséis de gestación el feto es capaz de desarrollar una respuesta inmune a la infección. (15)



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



CLINICA

La sífilis se ha relacionado con abortos, mortinatos, prematuridad, hidrops, muerte perinatal y dos grandes síndromes clínicos los cuáles son:

- Sífilis congénita temprana
- Sífilis congénita tardía

La amplia variedad de manifestaciones de sífilis congénita es determinada por el estadio de sífilis materna en el embarazo al momento de la infección, el diagnóstico materno temprano, las reacciones inmunológicas y el tratamiento del feto. (2, 18, 21 24)

Los síntomas en el neonato con frecuencia son sutiles e inespecíficos y se estima que incluso 60% de los niños afectados son asintomáticos al nacer, lo que hace que el diagnóstico dependa de exámenes de laboratorio, sin embargo, algunos estudios han encontrado diversas manifestaciones clínicas dependiendo el síndrome clínico en el cual se encuentre el paciente, por lo cual es imprescindible conocer los síntomas y signos que podemos evidenciar en cada periodo. (2,26)

A. Sífilis congénita temprana

Se refiere a las manifestaciones clínicas que se pueden presentar durante los 2 primeros años de vida, detectándose desde el nacimiento o en el periodo antes mencionado; esta presentación puede observarse que el niño nazca con serias deformidades, lo que se asocia mayor mortalidad o puede que las alteraciones estén presentes desde el nacimiento o que se vayan generando de manera paulatina durante el crecimiento, pero que no atenten directamente contra la vida del paciente. (2, 24)

La clínica en este periodo está determinada por una gran variedad de síntomas y signos clínicos como la hepatoesplenomegalia la cual se presenta hasta en el 50% de los casos y puede ocurrir en ausencia de esplenomegalia, pero esta última no puede ocurrir en ausencia de hepatomegalia. (18,27)



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



Otro signo que podemos evidenciar en este periodo es la ictericia presentada hasta en un 33% de los casos, esta es secundaria a la hepatitis la cual puede agravarse al iniciar el tratamiento con penicilina y puede persistir durante varios meses. (27)

Se han descrito linfadenopatías generalizadas del 30-50% de los casos y en presencia de adenopatías epitrocleares se debe hacer un énfasis y considerar de manera especial el diagnóstico de sífilis. (18,27)



Imagen 4: Linfadenopatías

Dentro de las manifestaciones hematológicas se puede hallar anemia, Coombs negativo, leucopenia o reacción, eucemoide, trombocitopenia con petequias y purpura, ocurriendo estas en un 30% de los casos. (27)

Uno de los primeros hallazgos es la rinitis la cual se puede desarrollar entre la primera semana y el tercer mes de vida, caracterizada por descarga mucosa (con alta carga de espiroquetas), que se vuelve progresivamente más profusa y puede estar acompañada de sangre u haber infección bacteriana secundaria que la torna purulenta. También se puede encontrar laringitis que se evidencia con llanto afónico. (18,27)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



De igual manera el paciente puede presentar manifestaciones mucocutáneas, sucediendo estas en un 15-60%. La lesión cutánea más común es el exantema maculopapular que es oval, rosado o rojo evolucionando a cobrizo, con fina descamación especialmente en palmas y plantas. Otra forma de lesión es el pénfigo sífilítico que se caracteriza por erupción vesiculobulosa que también afecta palmas y plantas, las lesiones pueden tornarse hemorrágicas y al romperse dejan áreas denudadas que dan lugar a maceración y costras. También se pueden presentar condilomas que aparecen en áreas de mayor temperatura corporal como la región perianal o perioral. (18, 27)



Imagen 5: Lesiones dermatológicas en sífilis



Imagen 6: Condilomas

En cuanto a lesiones óseas las más frecuentes en sífilis congénita temprana no tratada son la osteítis, periosteítis y osteocondritis expuestas en un 80-90% de los casos, el compromiso puede ser múltiple y simétrico requiriéndose de estudios radiológicos para su demostración. Estas lesiones se suelen sospechar cuando un niño se mantiene inmóvil e incluso llora cuando es cargado lo que se conoce como pseudoparálisis de Parrot. Otros hallazgos radiológicos son la presencia de desmineralización metafisiaria y bandas de osteoporosis bajo la placa epifisiaria. (27)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



La principal manifestación renal es el síndrome nefrótico que se suele presentar entre los 2 a 3 meses de vida. (27)



Imagen 7: Lesiones óseas

En cuanto al compromiso del sistema nervioso central, aparece hasta en un 60% de los pacientes siendo clínicamente inaparente, detectándose únicamente mediante el estudio del líquido cefalorraquídeo donde la principal característica encontrada será la pleocitosis que puede ser leve y tener un poco más de 5 leucocitos/mm³ y proteínas > 45 mg/dl. Así mismo podemos tener un VDRL reactivo en LCR en ausencia de otra evidencia de compromiso del SNC, igualmente puede ocurrir compromiso meningovascular que lleva a hidrocefalia leve, progresiva y comunicante. Puede haber parálisis de nervios craneales (III, IV, VI) especialmente el VII par craneal. (18,27)

El paciente incluso puede presentar coriorretinitis, glaucoma, uveítis y cataratas en cuanto a manifestaciones oculares, y neumonitis, neumonía alba, miocarditis, pancreatitis, diarrea por mala absorción debido a inflamación y fibrosis al nivel de tracto genital. (18)

B. Sífilis congénita tardía

Son malformaciones o estigmas debidos a inflamación o escaras causadas por la infección durante la fase temprana. Se presentan después de los 2 años de vida y pueden ser prevenidas cuando se da



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



tratamiento adecuado durante el embarazo o durante los primeros tres meses de vida extrauterina. (2, 18,27)

→ Alteraciones en la Dentición

Dientes de Hutchinson que son anomalías de los incisivos centrales superiores permanentes, usualmente hay adelgazamiento y decoloración del esmalte, los dientes son separados, más cortos que los incisivos laterales. Otras alteraciones son los molares en mora, que muestran una prominencia central en lugar de la excavación que normalmente poseen los molares. (2, 18, 27)



Imagen 8: Dientes de Hutchinson

→ Alteraciones Oculares

Queratitis intersticial es la segunda manifestación de la tríada de Hutchinson, esta lesión puede ser detectada en pacientes entre los 5 y los 30 años de edad, su curso es recurrente y puede llevar a glaucoma u opacidad corneal. (18, 25)



Imagen 9: Queratitis intersticial



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



→ Alteraciones Auditivas

La sordera por afectación del VIII par es el último componente de la tríada de Hutchinson. Aunque generalmente se presenta en la primera década de la vida, puede retrasarse hasta la tercera o cuarta. La sordera puede ser uni o bilateral. Puede haber compromiso de la rama coclear dando lugar a vértigo. (18, 25)

→ Nariz

La rinitis puede llevar a destrucción del cartílago nasal resultando en hundimiento del puente nasal que se conoce como nariz en silla de montar. (2, 18, 27)



Imagen 10: Nariz en silla de montar

→ Alteraciones Óseas

Como secuelas de la periostitis destacan la frente olímpica, la tibia en sable, el engrosamiento de la unión esternoclavicular (signo de Higouménakis). Las articulaciones de Clutón son un hallazgo menos común, se caracteriza por sinovitis con hidrartrosis, que lleva a aumento de volumen y limitación funcional. Las rodillas son las más afectadas. (18, 23, 27)

→ Manifestaciones neurológicas

Dentro de estas se puede evidenciar retardo mental, hidrocefalias, convulsiones, anomalías de pares craneales incluyendo ceguera y sordera. (18, 23,27)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



→ Piel

Un signo poco frecuente de sífilis congénita consiste en escaras lineales periorificiales que se vuelven fisuradas o ulceradas y que reciben el nombre de rágadez. (2, 18, 27)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



DIAGNÓSTICO

La detección de casos de sífilis gestacional y congénita se fundamenta en el reconocimiento sistemático prescriptivo no circunscrito, mediante la realización de pruebas serológicas no treponémicas para sífilis a todas las gestantes en todos los servicios de atención prenatal y atención del parto de cualquier nivel de atención, sugiriendo las siguientes oportunidades especialmente:

- En la primera consulta prenatal
- En el tercer trimestre de la gestación, preferiblemente al inicio de este (vigésimo octava semana), si existen factores de riesgo.
- En el momento de terminación de la gestación, sea un aborto, un parto pretérmino o un parto a término, por cualquier mecanismo (vaginal o cesárea).
- Si la terminación de la gestación no fue a nivel institucional, la prueba debe realizarse en la primera consulta del puerperio o postparto.

Para hablar de diagnóstico es de suma importancia primero conocer las pruebas que existen actualmente para detectar sífilis, dentro de las cuales existen unas directas y unas indirectas. (29, 30)

A. Diagnóstico directo

Campo oscuro: Se observan en fresco con una gota del trasudado, los treponemas se ven brillantes y móviles. (27, 31)

Tinciones especiales: inmunofluorescencia directa -> se realiza poniendo en contacto el exudado con un antisuero específico frente a treponema pallidum o anticuerpos monoclonales. (31)

Inmunoperoxidasas: la tinción con inmunoperoxidasas permite demostrar la presencia del treponema en tejidos fijados por formaldehído.

PCR (reacción cadena polimerasa): permite detectar ADN del T. pallidum en el LCR, el líquido amniótico y las úlceras genitales con alta sensibilidad. (31,32)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



B. Diagnóstico indirecto

Anticuerpos inespecíficos (no treponémicas): El RPR (rapid plasma reagin) y el VDRL (venereal disease research laboratory) aparecen positivos en muchos pacientes después de 4 a 7 días tras la aparición del chanco y son reactivos en pacientes con sífilis secundaria.

Sin embargo, puede haber falsos positivos en caso de colagenosis, edad avanzada, uso de drogas por vía parenteral, enfermedad crónica hepática, infecciones crónicas graves (TBC, VIH), infecciones agudas (VHS). (31,32)

Pruebas específicas:

- **FTA-Abs (fluorescent treponemanl- antibody absorption):** puede poner de manifiesto tanto IgG como IgM. Se pueden presentar falsos positivos en los sueros con globulinas anormales, factores antinucleares, factor reumatoide, herpes genital.
- **TPHA (treponema pallidun haemogglutination assay):** parece ser tan específico como el FTA-Abs pero se ha demostrado falsos positivos en diversas circunstancias. (31, 32)

Las pruebas específicas siempre se deben confirmar con los anticuerpos inespecíficos.

El diagnóstico con las gestantes se basa en los resultados de la prueba serológica de selección para sífilis (RPR o VDRL) en la madre al terminar la gestación (aborto, parto, puerperio), la prueba de confirmación en la madre (FTA-abs o TPHA) y la historia del tratamiento y seguimiento de la sífilis materna. (38)

El diagnóstico en el fruto de la gestación se basa en la prueba de la madre y en la historia de su tratamiento y aunque la mayoría de los casos son asintomáticos, a todos los neonatos de madres con serología positiva para sífilis se les hará una evaluación clínica y de laboratorio que incluye:

- Examen físico en búsqueda de evidencias de sífilis congénita.
- Un test serológico no treponémico cuantitativo (no de sangre de cordón).
- Test treponémico si se considera necesario
- LCR para análisis de células, proteínas y VDRL



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



- Radiografías de huesos largos.
- Parcial de orina.
- Otros estudios clínicamente indicados: radiografía de tórax, cuadro hemático, recuento de plaquetas, pruebas de función hepática, examen oftalmológico, potenciales evocados. (38)

C. Definiciones de caso

Las definiciones de casos para sífilis gestacional y congénita encontradas en la guía nacional de práctica clínica para la atención integral de para estas entidades clínicas, se encuentran a continuación:

→ Sífilis gestacional

Caso probable: Toda mujer gestante, puérpera o con aborto en los últimos 40 días con o sin signos clínicos sugestivos de sífilis (como por ejemplo: úlcera genital, erupción cutánea, placas en palmas y plantas), con una prueba treponémica rápida positiva, que no haya recibido tratamiento adecuado para sífilis de acuerdo a su estadio clínico durante la presente gestación. En todos los casos se debe solicitar prueba no treponémica (VDRL, RPR) y esta debe ser reportada en diluciones. Los casos probables no son notificados al SIVIGILA. (6,7)

Caso confirmado: Toda mujer gestante, puérpera o con aborto en los últimos 40 días con o sin signos clínicos sugestivos de sífilis (como por ejemplo úlcera genital, erupción cutánea, placas en palmas y plantas), con prueba treponémica rápida positiva acompañada de una prueba no treponémica reactiva (VDRL, RPR) a

cualquier dilución, que no ha recibido tratamiento adecuado para sífilis durante la presente gestación o que tiene una reinfección no tratada. Los casos confirmados se deben notificar al SIVIGILA. (6,7)

Reinfección: Es aquel caso que cumpla al menos uno de los siguientes criterios:

- a. Gestante o mujer en puerperio (40 días post-parto) que después de haber recibido tratamiento adecuado para sífilis de acuerdo al estadio de la enfermedad, presenta durante el seguimiento clínico y serológico, la aparición de lesiones compatibles en genitales o en piel, o un aumento



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



en los títulos de la prueba no treponémica (VDRL, RPR) de 4 veces o de dos diluciones con respecto a la prueba no treponémica inicial.

- b. Gestante o mujer en puerperio (40 días post-parto) con diagnóstico de sífilis primaria o secundaria que recibió tratamiento adecuado y 6 meses después los títulos de la prueba no treponémica (VDRL, RPR) no descienden 4 veces o dos diluciones, o con sífilis latente (temprana, tardía o de duración desconocida) y en quien 12 meses después los títulos de la prueba no treponémica no descienden 4 veces o dos diluciones. (6,7)

Se define como madre inadecuadamente tratada a aquella que recibió cualquier medicamento diferente a penicilina o que recibió su dosis de penicilina benzatínica y tuvo su parto antes de que transcurrieran cuatro semanas.

→ Sífilis congénita

Es aquel caso que cumpla al menos uno de los siguientes criterios:

- Fruto de la gestación (mortinato o nacido vivo) de madre con sífilis gestacional sin tratamiento o con tratamiento inadecuado para prevenir la sífilis congénita, sin importar el resultado de la prueba no treponémica (VDRL, RPR) del neonato. (Se considera tratamiento adecuado para prevenir la sífilis congénita haber recibido al menos una dosis de Penicilina benzatínica de 2'400.000 UI intramuscular (IM) aplicada 30 o más días antes del momento del parto)
- Todo fruto de la gestación con prueba no treponémica (VDRL, RPR) con títulos cuatro veces mayores que los títulos de la madre al momento del parto, lo que equivale a dos diluciones por encima del título materno.
- Todo recién nacido hijo de gestante con diagnóstico de sífilis en el embarazo actual, con una o varias manifestaciones sugestivas de sífilis congénita al examen físico con exámenes paraclínicos sugestivos de sífilis congénita.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- Todo fruto de la gestación con demostración de *Treponema pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico en lesiones, secreciones, placenta, cordón umbilical o en material de autopsia. (6,7)

Resultado	Interpretación
No treponémica (-) Treponémica (-)	Se puede excluir la infección. Una excepción sería la infección reciente, por lo que si hay sospecha se deben repetir las pruebas después de 15 a 21 días.
No treponémica (+) Treponémica (+)	Es una infección sífilítica. La entrevista ayudará a establecer si es reciente o antigua, conocida o desconocida. Si se confirma que había sido diagnosticada y tratada correctamente puede ser una cicatriz serológica, sin embargo, se debe hacer un seguimiento cuantitativo con prueba no treponémica
No treponémica (-) Treponémica (+)	Es una reacción treponémica específica (99,5 al 100 %) Generalmente refleja la persistencia normal de anticuerpos al <i>Treponema</i> y no infección activa.
No treponémica (+) Treponémica (-)	Es una reacción cardiolípinica no específica que se puede deber a otras patologías, incluyendo la gestación. Generalmente se trata de un falso positivo y no es un caso de sífilis gestacional. Confirmar con otras pruebas treponémicas (TPPA, TPHA.)

Tabla 1: Interpretación pruebas treponémicas



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

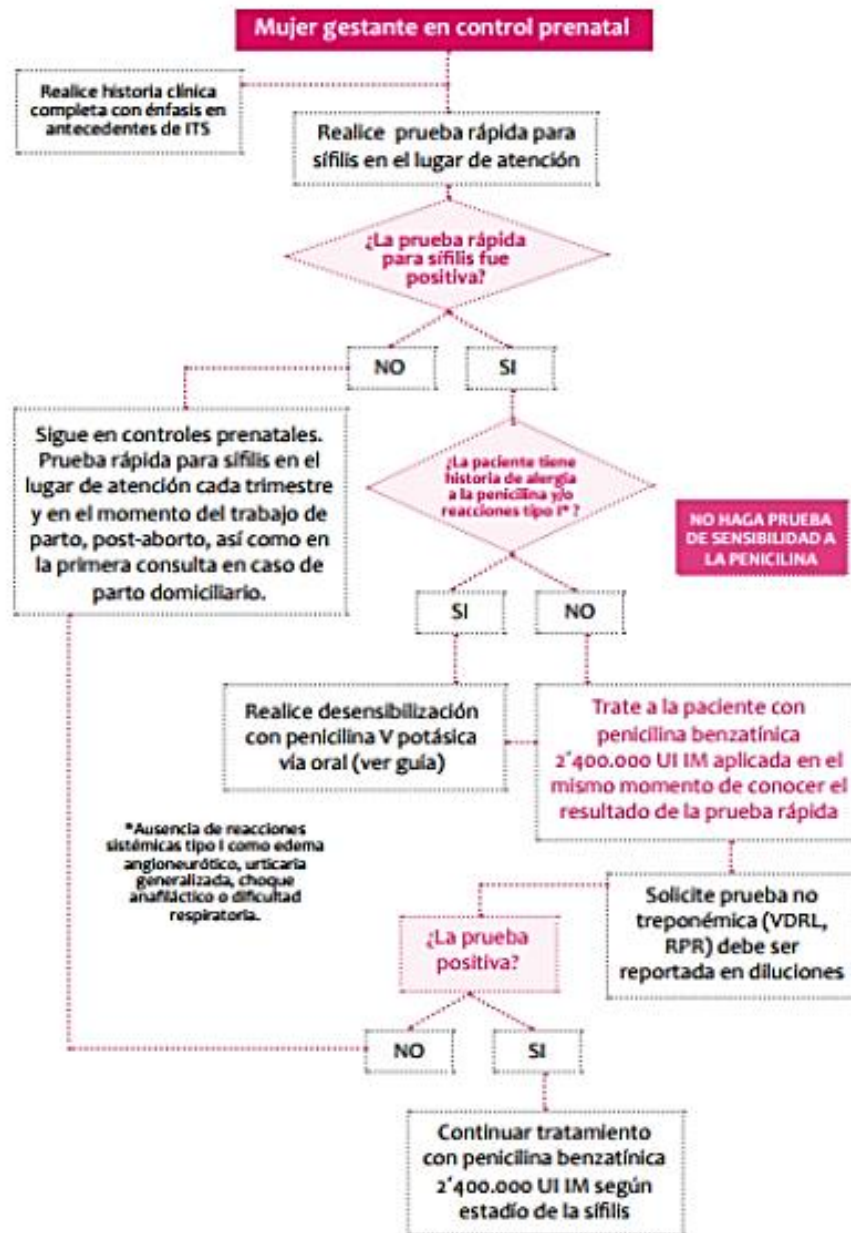
Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



ALGORITMO DIAGNÓSTICO



Fuente: Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita. Colombia, 2014



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



TRATAMIENTO

Se encuentra demostrado que el tratamiento óptimo para la sífilis es la aplicación de un régimen de penicilina, ya que esta es efectiva para tratar la sífilis en la madre y prevenir la sífilis congénita un 97%, a su vez disminuye la mortalidad perinatal en un 80% provocada por la infección, debido a que el tratamiento adecuado en la madre logra evitar la infección del feto, a su vez, se debe tener en cuenta que las mujeres embarazadas con sífilis deben recibir el régimen de penicilina apropiado para la etapa de la infección y aquellas que presentan o que tengan antecedente de alergia a la penicilina deben ser desensibilizadas ya sea por vía oral o por vía intravenosa y aplicar el esquemas adecuado. (2,7,33, 36)

Es importante tener en cuenta que el manejo con esquemas de penicilina es de bajo costo, presenta mínima toxicidad y no se ha documentado evidencia de resistencia por parte del *Treponema pallidum* a este medicamento, de igual forma es importante recalcar que la efectividad para prevenir la sífilis congénita de los regímenes con penicilina benzatínica en la madre, promovidos por los CDC de Atlanta y la OMS, oscila entre 95 y 100%. (35)

Para que el tratamiento sea adecuado se deben tener en cuenta una serie de situaciones en donde encontramos:

- El *Treponema Pallidum* se regenerará al cabo de 18-24 h si los niveles de penicilina en sangre están por debajo de la concentración mínima inhibitoria.
- Se necesita una concentración de penicilina $>0.03 \mu\text{g/ml}$ de penicilina para asegurar un efecto bactericida.
- Para el manejo de la sífilis precoz se requiere una concentración adecuada mantenida durante 7 días. (14)

Sin embargo, se considera que el tratamiento materno fue inadecuado cuando:

- ✓ Se utiliza la administración de un antibiótico diferente a la penicilina a la mujer gestante
- ✓ El intervalo entre la administración del esquema de tratamiento con penicilina benzatínica y el momento del parto es menor de 30 días.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- ✓ No se hubiera evidenciado la disminución esperada de títulos en la VDRL en el momento del parto comparado con los resultados en el momento del diagnóstico. (34)

Por otro lado, la decisión del manejo terapéutico debe estar basado en varios criterios en los cuales incluyen:

- La identificación la sífilis en la mujer embarazada.
- El adecuado y oportuno tratamiento materno.
- La clínica, los resultados de laboratorio o radiológicos de evidencia de sífilis congénita.
- La comparación de los estudios serológicos no treponémicos entre la madre en el momento del parto y el recién nacido. (37)

A. Tratamiento de la sífilis gestacional

Las mujeres gestantes que hayan sido diagnosticadas con sífilis deben recibir un tratamiento adecuado, además deber ser evaluadas para otras ETS, incluyendo una prueba de tamizaje para VIH. (38)

El tratamiento de la sífilis gestacional debe incluir:

- El tratamiento farmacológico
- Realización de exámenes con el objetivo de buscar otras ETS.
- La educación, según lo establecido en la guía de atención de las enfermedades de transmisión sexual. (38)

El tratamiento farmacológico depende inicialmente de si la gestación continúa o no en curso, ya que sólo si la gestación ya terminó pueden ofrecerse terapias diferentes a penicilina; Si la gestación continúa en curso, el tratamiento farmacológico debe hacerse siempre con penicilina, desensibilizando por vía oral en caso de que sea probable la presentación de reacciones de hipersensibilidad. (38)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



En Colombia se utilizan los esquemas propuestos por los CDC y la OMS, donde los estadios tempranos se tratan con penicilina benzatínica 2´400.000. En caso de que no sea posible clasificar el estadio de la enfermedad en la gestante se recomienda aplicar tres dosis con intervalo semanal, teniendo en cuenta que el tratamiento debe iniciarse de forma inmediata después de obtener o conocer el resultado de la prueba rápida treponémica, prioritariamente en el primer nivel de atención y continuar con el manejo según estadio de la sífilis en la que se encuentre la gestante. (7,35,38,40)

Se recomienda que el tratamiento de la sífilis gestacional se administre dependiendo del estadio de la sífilis en el que se encuentre la gestante.

- **Sífilis temprana (menor o igual a (\leq) 1 año de infección, incluye la sífilis primaria, secundaria y latente temprana):** administrar 2´400.000 UI de penicilina benzatínica IM dosis única.
- **Sífilis tardía (sífilis latente mayor a ($>$) 1 año de duración desde la infección):** administrar 2´400.000 UI de penicilina benzatínica IM dosis semanal por 3 semanas.
- **Sífilis de duración desconocida:** administrar 2´400.000 UI de penicilina benzatínica IM dosis semanal por 3 semanas este manejo también es usado en el caso de reinfección.
- **Neurosífilis:** penicilina cristalina endovenosa a 4 millones de UI cada 4 horas durante diez a catorce días. (7,38,39)

En el caso de mujeres con diagnóstico de sífilis gestacional y que presenten historial de alergia a la penicilina o que tengan antecedente de reacciones alérgicas sistémicas tipo I, se recomienda la utilización de un esquema de desensibilización con penicilina V potásica vía oral, esquema contenido o en la Guía Canadiense de ITS, el cual establece la utilización de una solución de penicilina V potásica, suspensión oral de 250 mg por 5 cc, equivalente a 400.000 Unidades; es decir, 80.000 Unidades por centímetro cúbico; Se deben aplicar 14 dosis, una dosis cada 15 minutos, en un tiempo total de 3 horas y 45 minutos, para una dosis acumulada de un millón doscientas noventa y seis mil setecientas unidades (1´296.700 unidades), para la administración de esta solución requiere centro asistencial cuenta con equipo básico para reanimación cardiocerebropulmonar (RCP) (7,39)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



Para que no exista dudas acerca de la aplicación de la medicación en el régimen de tratamiento, se recomienda registrar en la historia clínica de la paciente y en el carnet materno cada dosis aplicada con la fecha respectiva, a su vez la administración del tratamiento debe ser supervisada y dado el caso que el tiempo entre cada dosis es mayor de 10 a 14 días hay que iniciar el esquema antibiótico nuevamente. (35)

→ Manejo de contactos

Además, como parte de la atención integral a una mujer gestante con sífilis gestacional, se debe garantizar el tratamiento de todos sus contactos sexuales con el fin de evitar la reinfección de la gestante, estos contactos deberán ser notificados y captados por la institución de salud, se recomienda administrar el tratamiento para sífilis con duración desconocida, es decir 2´400.000 UI de penicilina benzatínica, vía intramuscular, dosis semanal por 3 semanas; En caso de que el contacto presente alergia a la penicilina, se recomienda administrar doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 14 días. (7, 14)

→ Seguimiento

En aquellas mujeres que hayan sido tratadas por sífilis gestacional, se realizará seguimiento al tratamiento con una prueba no treponémica (VDRL, RPR), la cual deberá ser reportada en diluciones, y deberá ser realizada en cada trimestre de la gestación, en el momento del trabajo de parto, post aborto, así como en la primera consulta posparto en caso de parto domiciliario. (7)

En aquellas pacientes que estén infectadas por el VIH, además de estos controles, se efectuarán otros adicionales en el segundo y noveno mes después del tratamiento.

En el caso de que las pruebas sigan siendo positivas, se comenzara un nuevo ciclo de tratamiento debido a la posibilidad de un posible fracaso terapéutico o de una reinfección. (14)

B. Tratamiento de la sífilis congénita

Para el manejo de la sífilis congénita la guía de la OMS del 2016 nos plantea los siguientes esquemas de manejo:



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



- En los RN con sífilis congénita, o en los RN cuyas madres había sífilis no tratada, la sífilis tratada inadecuadamente o sífilis tratada adecuadamente, se recomienda la administración de Penicilina Cristalina 100 000 – 150 000 U/Kg/día por 10-15 días o Penicilina Procaínica 50 000 U/Kg/día por 10-15 días.
- En los RN que están clínicamente normales, pero cuyas madres con sífilis no tratada, la sífilis con tratamiento inadecuado o la sífilis que fue tratado con regímenes sin penicilina, en este caso se recomienda la administración Penicilina Cristalina 100 000 – 150 000 U/Kg/día por 10-15 días o Penicilina Procaínica 50 000 U/Kg/día por 10-15 días.
- En los RN que están clínicamente normal y cuyas madres tenían sífilis que recibió un tratamiento adecuado, sin signos de reinfección, se recomienda la administración de una dosis única de Penicilina Benzatínica a una dosis 50 000 U / kg vía intramuscular. (7,37, 41)

A nivel de Colombia los dos esquemas de antibióticos recomendados para el manejo de neonatos con sífilis congénita, se encuentran basados en el uso del medicamento de elección que es la penicilina, y no existen otras alternativas que garanticen la curación de la enfermedad, por este motivo sólo la penicilina debe usarse para tratar un caso de sífilis congénita.

Los esquemas antibióticos específicos son los dos siguientes: (7, 38, 39)

- Penicilina G cristalina 100.000 UI/Kg/IV dividida en dos dosis, cada una de 50.000 UI cada 12 horas por 7 días y luego 150.000 UI/Kg/IV del día 8 al 10 administrada en tres dosis (1 dosis cada 8 horas) de 50.000 UI/Kg cada una; En el caso que el recién nacido tiene VDRL positivo en líquido cefalorraquídeo, el tratamiento se hará con penicilina cristalina durante catorce días.
- Penicilina G procaínica 50.000 unidades/kg/dosis intramuscular, una vez al día durante diez a catorce días. Si el tratamiento se interrumpe, debe reiniciarse, este último esquema de tratamiento con penicilina procaínica no requiere atención intrahospitalaria.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



En todo recién nacido expuesto que no cumpla con los criterios de caso de sífilis congénita y cuya madre haya sido tratada adecuadamente; se recomienda aplicar una sola dosis de penicilina benzatínica 50.000 UI/Kg/IM como profilaxis para infección por sífilis. (7)

→ Seguimiento.

En todo recién nacido que presente sífilis congénita se recomienda realizar seguimiento clínico y serológico.

- El seguimiento serológico se realizará con pruebas no treponémicas (VDRL) al nacimiento, luego a los 2, 4, 6 y 12 meses hasta que el examen llegue a ser no-reactivo o hasta tener títulos persistentemente bajos en al menos dos mediciones separadas utilizando la misma técnica.
- El seguimiento se mantendrá hasta el año de vida.
- Los anticuerpos provenientes de la circulación materna desaparecen a los 3 meses del nacimiento.
- El 70% de las pruebas se negativizan a los 6 meses.
- Si el recién nacido tuvo compromiso de sistema nervioso central, a los seis meses se le deberá hacer punción lumbar para verificar la normalidad de los parámetros en el LCR de acuerdo con la edad. (7,35)

C. Tratamiento de la sífilis en lactantes y niños mayores

En el caso de los lactantes y en los niños mayores de dos años de edad en quienes se diagnostica sífilis se debe revisar la historia clínica materna y perinatal para diferenciar si la sífilis es congénita o adquirida y deben ser examinados.

El régimen de tratamiento recomendado para esta población es el siguiente: Penicilina cristalina G 200.0000 a 300.0000 unidades/kg/día intravenoso administrados en dosis fraccionadas de 50.000 U/kg/cada 4-6 horas por un total de diez a catorce días. (38,39)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



INFLUENCIA DE LA MIGRACIÓN VENEZOLANA EN EL AUMENTO DE CASOS DE SIFILIS GESTACIONAL Y CONGENITA

Castre y Cools definen “migración” al movimiento de grupos e individuos de un lugar a otro, que implica un cambio de residencia habitual. La migración usualmente se distingue de la movilidad por convenciones de escala espacial y temporal. Dentro de las múltiples razones que propician los movimientos migratorios humanos, se encuentran factores económicos, sociales, culturales y políticos. (42)

Según Gascon los movimientos migratorios suponen una nueva realidad en el contexto sanitario y debe afrontarse con el propósito de dar respuesta a la demanda relacionada con el problema de salud de los migrantes y el propio de cada nación destino para así encontrar y controlar aquellas enfermedades con potencial epidémico. (42)

Actualmente Colombia ha venido enfrentando un incremento en el número de casos de sífilis gestacional o congénita especialmente en Cúcuta debido a que es ciudad fronteriza, toda esta situación se puede evidenciar en los últimos boletines de salud en los cuales se demuestra que desde el 2016 existe un aumento en la prevalencia e incidencia por cada 1000 nacidos vivos para sífilis gestacional (SG) y congénita (SC), en donde a corte del 2020 se registraron 4270 casos de SG y 777 casos de SC lo que representa un incremento del 14% y el 19% respectivamente con relación al mismo periodo del 2019, el número de casos reportado hasta esa fecha comparado con lo esperado mostro un aumento significativo de las entidades territoriales analizadas y se piensa que se puede explicar debido a la vulneración de los derechos sexuales y reproductivos donde particularmente las mujeres enfrentan mayor riesgo, especialmente adolescentes y jóvenes por la exposición a eventos de reclutamiento, traslado, tránsito por la frontera y la llegada al lugar del destino. (43, 44)

La vulneración de dichos derechos en el ámbito de emergencia humanitaria se materializa en el incremento de violencia de género, especialmente la violencia sexual, embarazos no deseados, aumento de muertes maternas y neonatales implicando directamente en el aumento de infecciones de transmisión sexual (ITS). Este aumento en las cifras también se puede explicar debido a la fragmentación de servicios de salud de dichos migrantes, daños a la infraestructura, inaccesibilidad, talento humano insuficiente y el mismo sistema de salud, reflejando la baja prioridad a la salud



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



sexual y reproductiva. (45) De acuerdo a la Federación Médica Venezolana, hay multiplicidad de barreras de acceso a servicios y procedimientos de salud en dicho país. De tal forma, referencia que “no es posible brindar atención médica adecuada a los pacientes que necesitan asistencia médica en ningún hospital en el país”. El organismo añade que “los centros médicos no disponen de equipos para realizar procedimientos diagnósticos, y se presenta escasez de medicamentos cercana al 95%”. También en un reporte de Lancet, “el 75% de los costos de atención médica están cubiertos por las familias”. Es preciso añadir que, dado su estructura gubernamental, Venezuela cuenta con uno de los sistemas de atención de salud con mayor grado de privatización y altos gastos directos de atención de la salud en América Latina, esto sumado a la crisis económica que actualmente vive el país y que hace que sus habitantes migren hacia otros países en busca de mejores oportunidades determina que estos factores sociodemográficos son claves e importantes a la hora de analizar un caso de sífilis gestacional y congénita por lo tanto es de relevancia para esta monografía. (45,46)

Por otra parte, según un estudio realizado por Profamilia en el 2018 a Colombia han llegado 1.630.903 personas según cifras de migración Colombia a 31 de octubre del 2019, de esta población el 64.9% se encuentra entre los 18 a 50 años, es decir una población con posibles necesidades en salud sexual y reproductiva. De acuerdo al ministerio de salud protección social y a su sistema SISPRO entre marzo del 2017 a noviembre del 2019 se han atendido 88.975 partos de mujeres migrantes, donde la concentración de este evento se da particularmente en los departamentos de la Guajira, Cesar, Norte de Santander y Arauca, así mismo el distrito de capital Bogotá es uno de los lugares con mayor número de atenciones en partos. (45)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!

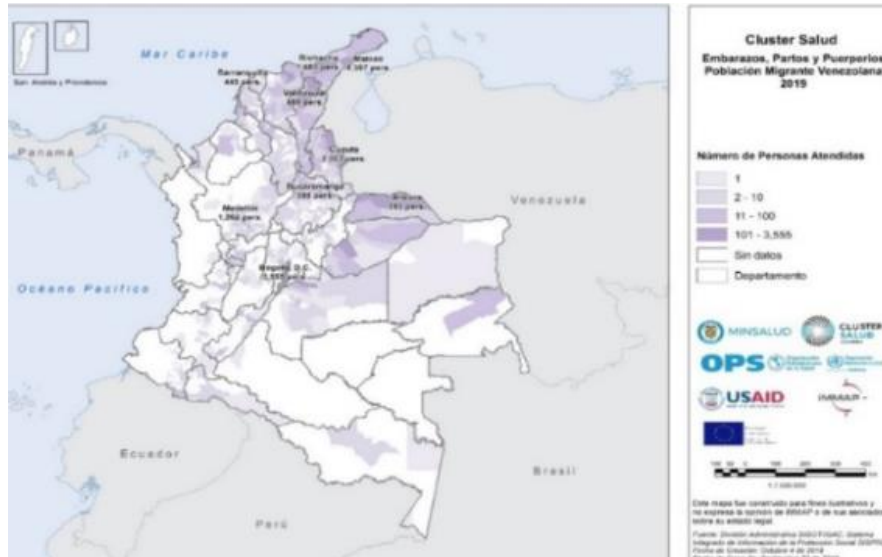


Imagen 11: Embarazos, partos y puerperio población migrante venezolana 2019

Es vital conocer estas cifras porque tienen implicaciones directas en el aumento de casos de sífilis congénita, respecto a este evento de interés de salud pública se ha evidenciado una tendencia creciente debido a las barreras de acceso a los tratamientos (Tabla), así como los desenlaces maternos relacionados con la falta de acceso a servicios de atención prenatal y atención del parto y finalmente las violencias basadas en género continúan y contribuyen a un importante crecimiento porcentual. (45)

Evento de interés en salud Pública	año 2017	año 2018	año 2019	Tendencia	Variación absoluta 2018-2019	Variación relativa 2018-2019
Sífilis gestacional	16	149	786		637	428%
Sífilis congénita	11	45	212		167	371%
Morbilidad materna extrema	26	196	617		421	215%
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	28	131	304		173	132%
Mortalidad materna	5	8	19		11	138%
Vigilancia en salud pública de la violencia de género e intrafamiliar	187	463	797		334	72%
VIH/SIDA	49	251	548		5	118%

Tabla 2: Incidencia sífilis gestacional y congénita



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO VI: DISCUSIÓN

La sífilis congénita es una infección multiorgánica producida por el *Treponema pallidum*, la cual dada implicaciones económicas y datos sociodemográficos ha venido en aumento por la crisis migratoria que ocurre en el país, haciendo que esta entidad aumente el número de casos y sea un problema de salud nacional pudiendo llegar a causar la muerte fetal o del recién nacido y en otros casos trayendo serias complicaciones para este paciente pediátrico.

En Colombia sigue siendo un problema relevante, especialmente asociado a embarazos no controlados e infecciones tardías. Desde el año 2016 se ha reportado un incremento en los casos de sífilis en nuestro país, que ha determinado un consecuente aumento en la incidencia de sífilis congénita y gestacional (10). En 1990, la tasa de sífilis congénita era de 0,23/1000 nacidos vivos comparada actualmente con 1256 casos de sífilis congénita en 2020 y una incidencia de 2.6 por 1000 nacidos vivos más mortinatos (4). Valderrama y sus colaboradores coinciden en esta alza en el número de casos de sífilis en América Latina, con una prevalencia promedio en la región de embarazadas para el período 2000- 2001 del 3,1 %, y una incidencia de sífilis congénita en el mismo período que oscila entre el 1,4 y 12 por 1000 nacidos vivos. En EE.UU. también se considera actualmente como un problema de salud relevante en la población pediátrica (47).

Los recién nacidos constituyen uno de los grupos más vulnerables a las enfermedades infecciosas. Su sistema inmune tiene una función subóptima en el periodo neonatal temprano, que incluye la menor respuesta de los fagocitos mononucleares entre otras.

Gust y sus colaboradores (48) registraron los datos reportados por el CDC entre 1992 y 1998, incluyendo 14.627 casos; de ellos, 760 (5,2%) fueron mortinatos y 182 (1,2 %) nacidos vivos. Ellos establecieron que la edad gestacional y el peso de nacimiento estaban fuertemente relacionados con el resultado perinatal. La edad gestacional menor de 30 semanas se asoció con mayor probabilidad de muerte perinatal, siendo ésta 44 veces más probable que para aquellos niños nacidos de 37 semanas y 9 veces más probable en niños nacidos entre las 30 y 36 semanas. La muerte perinatal fue 6 veces más frecuente en recién nacidos que pesaron entre 1.500 y 2.499 gramos y casi 33 veces más frecuente en recién nacidos que pesaron menos de 1500 gr.

El diagnóstico sigue siendo difícil, debido a que hasta el 60% de los recién nacidos pueden ser asintomáticos al nacimiento y además los síntomas y signos pueden no ser específicos. El dilema sigue siendo saber qué recién nacido asintomático o de alto riesgo está verdaderamente infectado



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



y requiere tratamiento, debido a que la mayoría poseen una brecha económica para realizar los procedimientos de diagnóstico adecuados. La existencia de diferentes fases de actividad de la enfermedad y de períodos prolongados de latencia representa también un problema adicional.

En cuanto a las diferentes manifestaciones clínicas tempranas de esta patología según un estudio cuantitativo realizado por Altamirano P. el 57% de recién nacidos presentaron hepatoesplenomegalia, 51% exantema maculopapular, el predominio del género masculino es del 53%, presentando el 87% peso adecuado para la edad gestacional y naciendo a término el 51% de estos, también es importante resaltar que el 31% de las madres de los recién nacidos con sífilis congénita se realizaron de 5 a 6 controles prenatales, estas anteriores cifras también son apoyadas según Alvarado L. mediante un estudio transversal retrospectivo de 102 historias clínicas donde se evidencia que el 52% de los neonatos eran de sexo masculino, en la mayoría de casos el peso y talla era adecuado para la edad gestacional, el APGAR fue normal al minuto, cinco y diez minutos, las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron ictericia en un 41.2%, periostitis en un 12.8% y leucocitosis en un 16.7% difiriendo un poco del estudio anterior, pero marcando una evidencia la cual es que entre más precoz se realice el diagnóstico en el embarazo y la gestante reciba un tratamiento oportuno el neonato presentara menos manifestaciones clínicas lo cual conllevará a una mejor calidad de vida. (49)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CAPITULO VII: RESULTADOS

CONCLUSIONES

- El aumento de la incidencia de sífilis gestacional y por ende de sífilis congénita, las cuales son entidades clínicas que generan una alta morbimortalidad materna y perinatal, constituyen un problema de salud pública, en donde se ve reflejada la calidad de los programas de control prenatal y de control de infecciones de transmisión sexual implementados y aplicados por el servicio de salud, que en ocasiones suelen ser insuficientes ya sea debido a causas administrativas o por motivos propios de cada individuo.
- El control prenatal adecuado es fundamental para disminuir las tasas de sífilis congénita, ya que la realización de estos controles permite el pronto diagnóstico de esta patología y por consiguiente la aplicación del manejo médico adecuado u oportuno, siendo esto factores que permiten la disminución de casos de sífilis gestacional y congénita, disminuyendo de esta forma la morbimortalidad materna y perinatal.
- La sífilis congénita se caracteriza por presentar manifestaciones tempranas, donde sobresalen hepatomegalia, esplenomegalia, rinitis, exantema maculopapular y alteraciones hematológicas como anemia y trombocitopenia; por otro lado, en la presentación tardía se observa dientes de Hutchinson, Queratitis intersticial, sordera, afectaciones óseas como frente olímpica y la tibia en sable, siendo las manifestaciones más comunes de esta enfermedad.
- Se observó un marcado aumento en los casos nacionales de sífilis gestacional que se encuentran íntimamente relacionado con el periodo donde se evidenció un incremento de la migración hacia nuestro país, evento que causó la movilización masiva de personas, entre ellas mujeres gestantes que en ocasiones contaban con poco o nulo control prenatal, las cuales solo asistían al centro médico un poco antes o en el momento del parto, lo que dificultó el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado, siendo factores que contribuyen al aumento en la incidencia de sífilis congénita en nuestro país, lo que representa un problema de salud pública.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



REFERENCIAS

- (1) Heston S, Arnold S. Sífilis en niños. *Infect Dis Clin North Am.* 2018 Mar; 32 (1): 129-144. doi: 10.1016 / j.idc.2017.11.007. PMID: 29406973.
- (2) Cooper, J. M., & Sánchez, P. J. (2018). Congenital syphilis. *Seminars in Perinatology*, 42(3), 176–184. doi:10.1053/j.semperi.2018.02.00
- (3) Silva-Chávarro AM, Bois-Melli F. Factores asociados con falla en el diagnóstico y tratamiento de sífilis materna. Estudio de casos y controles. *Rev Mex Pediatr.* 2017;84(2):54-60.
- (4) WHO Guidelines for the Treatment of *Treponema pallidum* (Syphilis). Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza. 2016. [Disponible en: <http://pps.who.int/iris/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf?ua=1>]
- (5) Albornoz y col. - Prevalencia de sífilis en púerperas sin control serológico en el último mes de gestación y estudio de su relación con factores de riesgo *Rev Argent Salud Pública*, 2018; 9(35): 25-32. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-968481>
- (6) INS, Instituto Nacional de Salud, Protocolo de vigilancia en Salud Pública, SÍFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA código: 750-740. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO%20Sifilis_.pdf
- (7) MINSALUD, Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, 2014, Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/gpc-guia-corta-sifilis.pdf>
- (8) Neira Varillas Milagros Rocío, Donaires Toscano Luis Fernando. Sífilis materna y complicaciones durante el embarazo. *An. Fac. med.* [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Oct 19] ; 80(1): 68-72. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15875>.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- (9) MINSALUD, ETMI PLUS COLOMBIA 2018-2021: Marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis b y la enfermedad de Chagas, Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/eliminacion-transmision-materno-infantil-vih-sifilis-chagas-hepetitib-etmi-colombia-2018.pdf>
- (10) OPS, Organización Panamericana de la Salud, Eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis en las Américas, Actualización 2016, Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34074/9789275319550-spa.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- (11) OPS, Organización Panamericana de la Salud, Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021, Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34079>
- (12) INS, Instituto Nacional de Salud, Boletín epidemiológico 52 (22 al 28 de diciembre de 2019), Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019_Boletin_epidemiologico_semana_52.pdf
- (13) INS, Instituto Nacional de Salud, Boletín epidemiológico 31 (28 de julio al 3 de agosto de 2019), Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2031.pdf>
- (14) José Luis López-Hontangas, Juan Frasquet Artes, Hospital La Fe. Valencia, SÍFILIS: UNA REVISIÓN ACTUAL, Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/sifilis.pdf>
- (15) Cynthia Daniela Bardales Zavaleta, Universidad Complutense de Madrid, TREPONEMA PALLIDUM: PATOGÉNESIS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN, Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/CYNTHIA%20DANIELA%20BARDALES%20ZAVALETA.pdf>



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- (16) Suso, M. T. G. de, Martínez-Sanz, J., Gi-Redondo, R., & Rodríguez-Zapata, M. (2018). *Infecciones por treponemas. Sífilis. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(59), 3435–3446. doi:10.1016/j.med.2018.06.009
- (17) Romero Cabello R, Romero Feregrino R, Romero Feregrino R (2018) *Microbiología y Parasitología Humana. Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 4a. Editorial Panamericana. México*
- (18) Universidad Autónoma de Barcelona, SÍFILIS CONGÉNITA, 2015, Disponible en: https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Lues%20cong%C3%A8nita%20UPIIP%20015_0.pdf
- (19) Osorio-Guzmán M, Santos-Vázquez G, Torres-Muñoz D, et al. Sífilis congénita temprana, serie de casos y descripción anatomopatológica. *Rev Latin Infect Pediatr*. 2020;33(3):149-155. doi:10.35366/95652.
- (20) Hospital Central de Majes, boletín epidemiológico semana 39, 2018, Disponible en: <http://www.saludarequipa.gob.pe/hospitalmajes/wp-content/uploads/2018/10/BOLETIN-SEM-39.pdf>
- (21) Rodolfo L. Casas, Magda Rodríguez, Jorge Rivas, Sífilis y embarazo ¿Cómo diagnosticar y tratar oportunamente?, *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, Disponible en : <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v60n1/v60n1a07.pdf>
- (22) Apoita Sanz M., González Navarro B., Jané-Salas E., Marí Roig A, Estrugo Devesa A., López-López J.. Sífilis: manifestaciones orales, revisión sistemática. *Av Odontostomatol [Internet]*. 2020 Ago [citado 2021 Oct 19] ; 36(3): 159-173. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852020000300005&lng=es. Epub 02-Nov-2020.
- (23) Rodríguez-Cerdeira, C., & Silami-Lopes, V. G. (2012). *Sífilis congénita en el siglo xxi. Actas Dermo-Sifiliográficas*, 103(8), 679–693. doi:10.1016/j.ad.2011.10.008
- (24) Karen Vargas Pérez, Carlos Mena Cedillos, Mirna Toledo Bahena, Adriana Valencia, Sífilis congénita, la gran simuladora, *Dermatol Rev Mex* 2014;58:40-47. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/Mirna-Toledo->



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



Bahena/publication/286493095_Impact_of_dermatological_manifestations_in_congenital_syphilis/links/571570f808ae8ab56695ae7d/Impact-of-dermatological-manifestations-in-congenital-syphilis.pdf

- (25) Nancy Forero Laguado* María Juliana Peña García, Enfoque global de la sífilis congénita, Revista Médicas UIS, ISSN-e 1794-5240, ISSN 0121-0319, Vol. 24, N°. 2, 2011, págs. 189-202, Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3968726>
- (26) Dra. Analia Arturi, Dra. Muñiz Ana Laura, SÍFILIS CONGÉNITA, Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/983146/pediatria-600-606.pdf>
- (27) Maribel Rivera, Sífilis Congénita, Honduras Pediátrica - Vol XXIII - No. 2, Disponible en: <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/2003/pdf/Vol23-2-2003-5.pdf>
- (28) Ponce Altamirano AV Tesis [Internet]. 2020 [citado el 19 de octubre de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52611>
- (29) Duran A.T., Leguizamon L.D., Pinilla G, Desafíos en el diagnóstico de sífilis congénita, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Facultad de Ciencias de la Salud. Programa de Bacteriología, Disponible en: <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/Biociencias/article/view/2218/2375>
- (30) Rodolfo Casas, SIFILIS Y EMBARAZO, Artículo de revisión, Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v60n1/v60n1a07.pdf>
- (31) Diagnóstico y tratamiento de sífilis: Recomendaciones para los equipos de salud. Guía Sífilis, 2019, Disponible en: <https://www.sau-net.org/capitulos/infecciones/guia-sifilis-2019.pdf>
- (32) Mendieta Lara Andrea Narcisa, UTMACH, PRUEBAS DE LABORATORIO PARA CONFIRMAR EL DIAGNÓSTICO Y EL CONTROL DE LA EFICACIA DEL TRATAMIENTO DE SÍFILIS, 2017, Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/9921/1/MENDIETA%20LARA%20ANDREA%20NARCISA.pdf>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- (33) Cifuentes Y, Angel-Müller E, Díaz RC. Sífilis congénita resultado de una Neurosífilis materna no diagnosticada. Reporte de caso. MÉD.UIS.2020;33(1): 73-80. doi: 10.18273/ revmed.v33n1-2020009
- (34) Vallejo, C., & Cifuentes, Y. (2015). *Caracterización y seguimiento a 6 meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita. Biomédica, 36(1)*. doi:10.7705/biomedica. v36i1.2661
- (35) Guía de diagnóstico y manejo de la sífilis gestacional y congénita, Disponible en: <https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/572df1ef-4ca2-4b20-b062-b0a948a935f2/multiguia02.pdf?MOD=AJPERES>
- (36) Emily Adhikari, MD, Sífilis en el embarazo, Diagnóstico y tratamiento de la “gran imitadora” que ha resurgido, Contemporary OB / GYN, Vol 66 No 1 , Volumen Vol 66 , Número 1, 2021, Disponible en : http://videoconferencias.fasgo.org.ar/images/Sifilis_en_el_embarazo.pdf
- (37) Gabriela Estefania Rodriguez Fernandez, UTMACH, FILIS CONGÉNITA: ACTUALIZACIÓN DEL MANEJO CLÍNICO Y TRATAMIENTO, 2019, Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14013/1/RODRIGUEZ%20FERNANDEZ%20GABRIELA%20ESTEFANIA.pdf>
- (38) Salud Capital, Sífilis Congénita, Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Protocolos%20de%20Vigilancia%20en%20Salud%20Publica/S%C3%ADfilis%20Cong%C3%A9nita.pdf>
- (39) MINSALUD, – Dirección General de Promoción y Prevención, GUIA DE ATENCION DE LA SIFILIS CONGENITA, Disponible en: <https://www.policia.gov.co/sites/default/files/32-SIFILIS.pdf>
- (40) Neira Varillas Milagros Rocío, Donaires Toscano Luis Fernando. Sífilis materna y complicaciones durante el embarazo. An. Fac. med. [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Oct 19] ; 80(1): 68-72. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15875>.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



- (41) OMS, Organización Mundial de la Salud, who guidelines for the Treatment of Treponema pallidum (syphilis), Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-eng.pdf?sequence=1>
- (42) Migración desde Venezuela en Colombia, Revista Ensayos Sobre Política Económica; No. 97, octubre 2020. Pág.:1-74, Disponible en: <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/9918>
- (43) INS, Instituto Nacional de Salud, Boletín epidemiológico 30 (19 al 25 de julio de 2020), Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020_Boletin_epidemiologico_semana_30.pdf
- (44) 44 INS, Instituto Nacional de Salud, Boletín epidemiológico 30 (21 al 27 de julio de 2019), Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%20C3%ADn%20epidemiol%20B3gico%20semana%2030.pdf>
- (45) UNFPA, Situación de la salud sexual y reproductiva de la población migrante venezolana, Colombia 2019, Disponible en: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/75496.pdf>
- (46) Alejandra Carrillo Roa, Sistema de salud en Venezuela: ¿un paciente sin remedio?, 2018, Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/PFRRksgBHCfMkDFM668YvfC/?lang=es&format=pdf>
- (47) Valderrama Julia, Zacarías Fernando, Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla, Revista Panamericana de salud pública, disponible en <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2004.v16n3/211-217/>
- (48) Deborah A. Gust, PhD; William C. Levine, MD; Michael E. St. Louis, MD; Jim Braxton, AS; and Stuart M. Berman, MD. Mortality Associated With Congenital Syphilis in the United States, 1992–1998.. PEDIATRICS Vol. 109 No. 5 May 2002.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



- (49) Altamirano Enciso, A. J. . (2019). UN CASO DE SÍFILIS CONGÉNITA EN TINTAY, QUEROBAMBA, AYACUCHO DURANTE LA ÉPOCA WARI (600 – 1100 D.C.). *Alteritas*, (9), 223 - 246. <https://doi.org/10.51440/unsch.revistaalteritas.2019.9.18>



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”
Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co