



**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LA SÍFILIS
ESTACIONAL Y CONGÉNITA EN PACIENTES NOTIFICADOS
POR UN ASEGURADOR EN SALUD EN COLOMBIA DURANTE
LOS AÑOS 2016-2018**

**PAOLA MARÍA DE LA CRUZ PELAEZ
LAURA MARGARITA GONZÁLEZ MARIMÓN
NELLIS LEONOR PINEDA ESPITIA**

Universidad Simón Bolívar
Programa de Medicina
Barraquilla (Atl), Colombia
2019

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LA SÍFILIS
ESTACIONAL Y CONGÉNITA EN PACIENTES NOTIFICADOS
POR UN ASEGURADOR EN SALUD EN COLOMBIA**

**PAOLA MARÍA DE LA CRUZ PELAEZ
LAURA MARGARITA GONZÁLEZ MARIMÓN
NELLIS LEONOR PINEDA ESPITIA**

Informe Final de Ejercicio de Investigación:

Proyecto de Investigación III:

Tutor:

PhD. Maestre Serrano Ronald Yesid

MSc. Carmen Laborde Cárdenas

Universidad Simón Bolívar

Programa de Medicina

Barraquilla (Atl.), Colombia

2019

Dedicatoria

A Dios.

Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr este objetivo, además de su infinita bondad y amor.

A nuestros padres.

Por habernos apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que nos han permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A nuestro tutor.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan y por qué nos ha infundado siempre el valor de perseverancia.

A nuestra universidad.

Gracias, por habernos permitido formarnos en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de nuestros pasos por la universidad.

Agradecimientos

Nos gustaría que estas líneas sirvieran para expresar nuestros más profundos y sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, en especial al Dr. Ronald Yesid Maestre Serrano, tutor de esta investigación, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de estos años.

Quisiéramos hacer extensiva nuestra gratitud a nuestros compañeros del programa de medicina, especialmente al equipo que conforma decimo semestre.

También queremos dar las gracias al Dr. José Luis Larios Rosanía por su constante apoyo. Finalmente agradecer a las personas más importantes en nuestras vidas, nuestros padres quienes. A todos, muchas gracias.

Resumen

OBJETIVO: Describir las características epidemiológicas de pacientes con sífilis gestacional y congénita, notificadas por un asegurador en salud en Colombia.

METODOLOGIA: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con el fin de identificar las principales variables sociodemográficas y clínicas de la madre y el niño, que presentaron Infección Congénita por *Treponema pallidum*, notificados en Colombia por un asegurador en salud durante los años 2016 a 2018.

RESULTADOS: Las madres y sus neonatos escogidos en este estudio, registrados por una aseguradora en salud en Colombia, que presentaron reporte positivo de las pruebas respectivas de detección de la infección para sífilis, mayoritariamente pertenecían al departamento de choco, con un nivel de ocupación de trabajadores no calificados, y con una pobre realización de controles prenatales y a un a alta incidencia de estas patologías en este grupo de pacientes.

CONCLUSIONES Existen características sociodemográficas que representan determinados factores de riesgo para la adquisición de infecciones congénitas y adquiridas, asociado a la ausencia de controles prenatales que conlleva a la falta de tratamiento oportuno tanto para las madres como para sus hijos culminando así en altas tasas de morbimortalidad.

Palabras clave

Sífilis, ITS, sífilis congénita, sífilis gestacional, Colombia.

Abstract

OBJECTIVE: To describe the epidemiological characteristics of patients with gestational and congenital syphilis, notified by a health insurer in Colombia.

METHODOLOGY: A retrospective descriptive study was conducted in order to identify the main sociodemographic and clinical variables of the mother and child, who presented Congenital Infection by *Treponema pallidum*, notified in Colombia by a health insurer during the years 2016 to 2018

RESULTS: The mothers and their neonates chosen in this study, registered by the insured, who presented a positive report of the respective tests for the detection of infection for syphilis, mostly belonged to the department of Choco, with an occupation level of unskilled workers, and with a poor performance of prenatal controls and a high incidence of these pathologies in this group of patients.

CONCLUSIONS: There are certain sociodemographic characteristics that represent certain risk factors for the acquisition of congenital and acquired infections, associated with the absence of prenatal controls that leads to the lack of timely treatment for both mothers and their children, culminating in high morbidity and mortality rates. .

Keywords: Syphilis, STI, congenital syphilis, gestational syphilis, departments.

Contenido

	Pág.
Resumen	V
Abstract.....	VI
Lista de figuras	8
Lista de tablas.....	8
Introducción	9
1. Problema de Investigación	11
1.1 Planteamiento del Problema	11
1.2 Justificación	15
2. Objetivos	17
2.1 Objetivo General	17
2.2 Objetivo específicos.....	17
3. Marco Teórico	18
4. Diseño Metodológico	33
4.1 Tipo de Estudio	33
4.2 Área de Estudio.....	33
4.3 Población y Muestra	33
4.4 Instrumento de Captura de Datos	34
4.4.1 Validación del Instrumento.....	34
4.4.2 Fase de captura de datos	34
4.4.3 Fase de análisis de datos	34
4.5 Operacionalizacion de Variables	35
4.6 Marco ético	40
5. Resultados	41
5.1 Descripción de resultados y discusiones	47
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	54
6.1 Conclusiones	54
6.2 Recomendaciones	55

7. Referencias Bibliográficas.....	56
---	-----------

Lista de figuras

	Pág.
Ilustración 1 Comportamiento de la notificación de sífilis gestacional por un asegurador en salud en Colombia, 2016-2018.....	45
Ilustración 2 Comportamiento de la notificación de la sífilis congénita por un asegurador en salud en Colombia, 2016-2018.....	46

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1 Tabla conceptual y operativa de variables.....	35
Tabla 2 Características madres gestantes.	41
Tabla 3 Características neonato.....	44

Introducción

La presente investigación que lleva como título “Caracterización sociodemográfica y clínica de pacientes con sífilis gestacional y congénita notificados por un asegurador en salud”, abarca una problemática muy importante a nivel mundial; se trata del funcionamiento de los niveles de prevención en salud con respecto a las enfermedades de transmisión sexual, específicamente del contagio de sífilis.

Este trabajo se desarrolla entre dos particularidades que se han hecho notar dentro de nuestra sociedad en los últimos tiempos; nos referimos a la sífilis gestacional y la congénita.

La sífilis es una Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS). En mujeres embarazadas, se puede transmitir de la madre al feto y puede conducir al aborto, muerte fetal, parto pre término o sífilis congénita (el bebé nace con sífilis), puede ir acompañada de diferentes grados de discapacidad e inclusive la muerte¹⁴.

La sífilis congénita es causada por la bacteria *Treponema pallidum*, la cual se transmite de la madre al niño durante el desarrollo fetal o al nacer. Casi la mitad de todos los niños infectados con sífilis mientras están en el útero mueren poco antes o después del nacimiento¹⁵.

A pesar del hecho de que esta enfermedad puede curarse con antibióticos si se detecta de manera temprana, las crecientes tasas de sífilis entre mujeres embarazadas en los Estados Unidos han aumentado recientemente la cantidad de bebés nacidos con sífilis congénita¹⁵.

El presente proyecto de investigación se desarrolló en el marco de las asignaturas proyecto de investigación I, II y III, y presenta datos relevantes de estas dos poblaciones (madres gestantes y recién nacidos afectados con sífilis) referentes a sus características epidemiológicas, que permitan el diseño de estrategias de prevención y control de esta enfermedad.

1. Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

Las infecciones de transmisión sexual constituyen un problema a escala mundial; se estima que cada día, más de 1 millón de personas contraen una infección de transmisión sexual; a pesar de existir medidas profilácticas eficaces, como el uso del preservativo, y opciones terapéuticas eficaces y relativamente baratas. La sífilis como una infección de transmisión sexual es producida por el *Treponema pallidum*, el cual genera 12 millones de personas infectadas cada año, de las cuales más de 2 millones se producen en mujeres embarazadas.¹

Debe mencionarse que América Latina y el Caribe (ALC) tienen una tasa de sífilis materna más alta que cualquier otra región, estimada por la OMS entre 1997 y 2003 en 3,9%. Con dicha tasa se calcula que puede haber aproximadamente 459.108 casos de sífilis gestacional en la Región de las Américas (exceptuando EE.UU. y Canadá) originando cada año de 164.222 a 344.331 casos de sífilis congénita.¹

En la mayoría de estos casos, la infección es transmitida al feto, en general entre las semanas 16 y 28 del embarazo y conlleva un pronóstico fatal en el 30-50% de casos. La prevalencia de sífilis materna varía bastante entre los países de la región. Por ejemplo, durante 2005-2006, era del 1,4% en Argentina, del 5,75% en Haití y del 5% en Bolivia. Se dispone de información válida de 15 países, de estos, en 7

países (Costa Rica, Colombia, Perú, Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina) reportan más de 0.5 casos por 1.000 nacidos vivos.¹

En cuanto a Colombia, los indicadores muestran que se requieren acciones para incrementar el porcentaje de mujeres a quienes se les realiza prueba para detección de sífilis en el control prenatal el cual podría ser inferior al 90%, reducir el porcentaje de gestantes con pruebas positivas para sífilis que podría ser mayor al 5%, e incrementar el porcentaje de mujeres que reciben tratamiento oportuno al tener una prueba positiva para sífilis durante el embarazo, que se encuentra entre el 75% y el 95%. En cuanto a la incidencia de sífilis congénita en Colombia el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVIGILA) para el 2013 reportó 2,43 casos de sífilis congénita/1.000 nacidos vivos, un valor que es casi cinco veces mayor a la meta estipulada por la Organización Panamericana de Salud (OPS) en su Plan de Eliminación de Sífilis Congénita.¹²

En el año 2008 se concluyó que la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita de manera simultánea era una alternativa necesaria y que dinamizaría la eliminación de barreras y desafíos de los servicios de atención en salud. Por esta razón, en el año 2010 el Consejo Directivo de la OPS aprobó la Estrategia y el Plan de Acción para la Eliminación de la Transmisión Materno Infantil del VIH y de la Sífilis Congénita en las Américas para el año 2015.¹²

La guía de atención de sífilis gestacional para Colombia fue desarrollada en el año 2000 y no ha sido actualizada hasta la fecha. Por tanto, es prioritario para el país el desarrollo de una guía que haga más integral la práctica clínica, a través de la incorporación de las intervenciones en las que la evidencia ha mostrado utilidad para detectar de manera temprana los casos de sífilis gestacional y aplicar el tratamiento más efectivo y de manera oportuna, pero que también permita tratar a los contactos sexuales; de esta forma se espera romper la cadena epidemiológica

de transmisión, disminuir la transmisión materno infantil y reducir tanto la prevalencia de sífilis gestacional como la incidencia de sífilis congénita.¹²

El INS realizó un estudio acerca el comportamiento de la notificación de sífilis gestacional y congénita durante el periodo de 2003 – 2016 colocando en evidencia el aumento progresivo del número de casos con el tiempo, obteniendo su máximo tope en el 2011 con un total de 7600 casos en nacidos vivos, posteriormente, las cifras comenzaron a disminuir hasta el 2015 donde el número de casos aumentó con un total de 5900 casos en nacidos vivos a pesar de que en ese año se creó la nueva guía de prácticas clínicas de sífilis gestacional y congénita. Con la creación de dicha guía, se esperaron resultados satisfactorios con el reporte de la disminución del número de casos, sin embargo, el número de casos en el 2016 fue de 6000 evidenciando un aumento significativo en comparación a las cifras obtenidas anteriormente luego del 2011 donde en el periodo 2011 – 2016 se alcanzó un pico mínimo de 5200 casos.¹¹

Con respecto a la distribución del área de ocurrencia, se reflejó mayor porcentaje de casos en la cabecera municipal con una cifra de 83,6% con un aumento de 0,2% con respecto 2016. A la vez, hubo un aumento del área rural disperso con una cifra que pasó de 7,4% en el 2016 a 10,1% en el 2017, por otro lado, se rescata la disminución en el área del centro poblado que pasó de un 9,2% en el 2016 a un 6,3% en el año 2017.¹¹

En relación al régimen de afiliación, se demostró que el mayor número de casos pertenecen al régimen subsidiado con un total de 69,2%, seguido del régimen contributivo con un 18,9% evidenciando una disminución en comparación con el año 2016 donde ocupaba el 20% de los casos reportados. Por último, el régimen indeterminado es el que ocupa el menor valor de número de casos con un 1,3% en el año 2017 luego de haber ocupado en el año 2014 un total de 5% de los casos.¹¹

De acuerdo con los datos obtenidos de la condición de las madres de casos de sífilis congénita al momento del diagnóstico, el mayor número de casos de diagnóstico al momento del embarazo con un 67% en el 2017 con una disminución favorable con respecto a 2016 donde era 75,3% de casos. Por otro lado, durante la gestación se presenta un aumento a 32% en el año 2017, mientras que en el puerperio se reporta un total de 1% de los casos en el año 2017, evidenciando un leve aumento a diferencia del 2016 donde se reportaban en esta condición el 0,3% de casos.¹¹

Durante la condición diagnóstica en la gestación, el mayor número de casos se presenta durante el 3° trimestre con un 81,8% de casos, resaltando una disminución favorable en comparación al 2016 en el cual se reportaba un 89,2% de casos. Seguido a dicha edad gestacional, la secuencia, el 2° trimestre con 11,9% en el año 2017, marcando un leve aumento en comparación al 2016 donde se reportaban 7,1% de los casos. Por último en el 1° trimestre se reportaron 6,3% de los casos marcando un aumento a comparación de 2016 donde reportaban el 3,6% de los casos.¹¹

Por último, lo que refiere a incidencia de sífilis congénita en el año 2016 se presentó un valor de 1,06 x 1000 NV ocupando los primeros lugares de acuerdo a entidad territorial de residencia en el Chocó, Cartagena, Risaralda, Magdalena, Sucre, Quindío, entre otros. Mientras que en el año 2017 la incidencia disminuyó significativamente a 0,24 x 1000 NV, ocupando los primeros lugares Chocó, Arauca, Risaralda, Caldas, Quindío, Magdalena, entre otros. Un dato para resaltar, es que, durante el estudio en el 2016, en el listado se encontraban Guaviare, Caquetá, Guainía, Putumayo y Vichada, sin embargo, en el 2017 ninguno de los territorios antes mencionados se encuentra en la lista, lo que nos permite inferir que durante el último año de estudio no hubo reporte de casos de sífilis en nacidos vivos.¹¹

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son las características epidemiológicas de la sífilis gestacional y congénita en pacientes notificados por un asegurador en salud en Colombia durante los años 2016 - 2018?

1.2 Justificación

Este proyecto es importante en el campo de la salud, porque nos permite determinar los errores presentes en el sistema de salud, que genera la incidencia en neonatos con un cuadro clínico de sífilis congénita, ya sea por un diagnóstico tardío o erróneo de la sífilis gestacional o congénita.

Debido a las grandes falencias en el sistema de salud, se ha tomado a la sífilis gestacional y congénita como un tema de importancia nacional con base en las diferentes manifestaciones presentes tanto en la madre como en el neonato durante el transcurso de la infección. Anteriormente, en los estudios realizados por parte del INS se observa que, a pesar de la existencia de un protocolo y una guía clínica práctica, siguen en aumento los casos reportados de madres e hijos con sífilis, hecho que preocupa porque resalta el déficit en la aplicación del protocolo y la guía en las entidades de salud por parte de las aseguradoras a las cuales pertenecen los pacientes. Así como también, determinar las causas del por qué el diagnóstico se realiza con mayor frecuencia durante el parto y no durante la gestación, como forma preventiva de la presencia de la sífilis congénita; el no realizar el diagnóstico a tiempo predispone a la presencia de la infección en el neonato. Preocupa que, si se toma tal medida durante la gestación, se realiza durante el último trimestre, ya cuando la sífilis ha cursado largo tiempo en la madre y seguramente a afectado al neonato al momento del diagnóstico.

El fin de este proyecto de investigación resaltar las características epidemiológicas pertenecientes a las madres con sífilis gestacional y la de los niños que cursan con esa patología de adquisición congénita, que son reportadas por un asegurador de salud en Colombia.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Describir las características epidemiológicas de pacientes con sífilis gestacional y congénita, notificadas por un asegurador en salud en Colombia.

2.2 Objetivo específicos

- Caracterizar sociodemográficamente a los niños y madres diagnosticados con sífilis gestacional y congénita.
- Describir las características clínicas de los niños y madres diagnosticados con sífilis gestacional y congénita.
- Describir el comportamiento de notificación de la sífilis gestacional y congénita por semana epidemiológica por un asegurador en salud en Colombia.

3. Marco Teórico

Marco conceptual

Sífilis: es una enfermedad producida por la espiroqueta *Treponema pallidum* y caracterizada por 3 estadios clínicos sintomáticos secuenciales separados por períodos de infección asintomática latente. Las manifestaciones más frecuentes son las úlceras genitales, las lesiones cutáneas, la meningitis, la enfermedad aórtica y los síndromes neurológicos.¹⁹

Sífilis gestacional: toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con evidencia clínica de la enfermedad y/o prueba treponémica o no-treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento adecuado para sífilis durante la gestación.¹

Sífilis congénita: Es una infección severa, incapacitante y con frecuencia potencialmente mortal que se observa en los bebés una vez que la mujer embarazada que tenga sífilis le transmite la enfermedad al feto a través de la placenta.¹⁵

Pruebas treponémicas: pruebas que detectan los anticuerpos antitreponémicos en términos cualitativos y son muy específicas para detectar sífilis.¹⁸

Pruebas no treponémicas: es un examen de tamizaje que mide los anticuerpos reagínicos que se producen en la sífilis.¹⁸

VDRL reactivo: significa que la persona tiene sífilis, sin embargo, la persona puede no tener sífilis y tener otras enfermedades como la brucelosis, lepra, hepatitis, malaria, asma, tuberculosis, cáncer o enfermedades autoinmunes, originando un resultado falso positivo.¹⁸

VDRL no reactivo: significa que la persona nunca entró en contacto con la bacteria causante de la sífilis o que está curada.¹⁸

Marco teórico

Agente infeccioso: *Treponema pallidum subespecie pallidum*, espiroqueta fina con cuerpo rodeado por una membrana citoplásmica trilaminar. Los humanos constituyen el hospedador natural único y es imposible cultivar in vitro dicha espiroqueta.¹⁶

Epidemiología: La notificación de casos de sífilis congénita en Colombia ha tenido una disminución marcada desde el año 2014, debido a dos grandes acontecimientos que modificaron la vigilancia; el primero en ese mismo año, relacionado con la unificación de las fichas de notificación de los dos eventos y el segundo, en el 2015, referente a la entrada en vigencia de la nueva Guía de práctica clínica, la cual transforma las definiciones de caso cambiando entre otros, el algoritmo diagnóstico de la enfermedad; sin embargo, aún se evidencia sub-registro y silencio epidemiológico en parte del territorio nacional.¹⁰

En la actualidad todavía nos encontramos lejos de la meta establecida, la proporción de incidencia de sífilis congénita ha pasado de 0,9 a 1,11 casos/1.000 nacidos vivos entre 1998 y 2016, y la razón de prevalencia para sífilis gestacional de 1,3 a 6,6 casos/1.000 nacidos vivos entre 2003 y 2016.¹⁰

Fisiopatología: *T. pallidum* penetra las membranas mucosas intactas o con excoriaciones microscópicas, y en término de horas llega a los vasos linfáticos y la sangre hasta producir una infección de orden general y focos metástasicos.¹⁶

Después de un periodo de incubación promedio de 21 días (rango, dos a seis semanas) la lesión primaria (chancro) surge en el sitio de la inoculación y persiste de cuatro a seis semanas y cura en forma espontánea. Las manifestaciones generalizadas de parénquimas, de orden general y mucocutáneas de la sífilis secundaria surgen seis a ocho semanas después, pese a los altos títulos de anticuerpos, para ceder en cuestión de dos a seis semanas.¹⁶

Luego de un periodo de latencia, 33% de personas sin tratamiento terminan por mostrar la enfermedad terciaria (gomas sifilíticas, enfermedad cardiovascular o neurológica).¹⁶

Clasificación De la sífilis¹

- **Sífilis adquirida**
 - Temprana (Hasta un año después de adquirida)
 - Primaria
 - Secundaria
 - Neurosífilis
 - Latente temprana
 - Tardía (Mayor a un año de adquirida)
 - Latente tardía
 - Latente indeterminada
 - Terciaria
 - Neurosífilis
- **Sífilis congénita**
 - Temprana (Precoz), Hasta los 2 años de edad

- Tardía, Después de los 2 años de edad

Fases clínicas:

Sífilis primaria: Se caracteriza por la aparición del “chancro” después de un periodo de incubación de aproximadamente 3 semanas (10-90 días). El chancro es la primera manifestación de la sífilis y se localiza en el punto de inoculación del treponema. Se manifiesta como una erosión indolora, circunscrita y de bordes elevados redondeados u ovals y base indurada. A veces es difícil de detectar en mujeres debido a su localización interna. Cuando el chancro se localiza en la zona genital, se acompaña de cambios en los ganglios linfáticos inguinales, encontrándose a la palpación varios ganglios aumentados de tamaño, duros y poco dolorosos. Sin tratamiento el chancro involuciona y cicatriza en 2 a 6 semanas.¹

Sífilis secundaria: Se produce a las 3 a 12 semanas de la aparición del chancro. Se caracteriza por la presencia de lesiones cutáneas que surgen en este período: la roséola sifilítica y lesiones papulosas. La roséola sifilítica consiste en una erupción de manchas redondeadas de color rojo cobrizo de 5 a 12mm de diámetro y de localización predominante en el tórax, los brazos y el abdomen, y con afectación palmo plantar en el 50 al 80% de los casos. Pueden pasar inadvertidas si la roséola es tenue. La duración de las lesiones suele ser desde pocos días hasta semanas, y desaparecen espontáneamente, aunque hasta una cuarta parte de los pacientes pueden presentar recurrencias durante el primer año. Pueden aparecer otras manifestaciones de sífilis secundaria como condilomas planos, localizados en zona perianal, inglés, regiones genitales, axilas, y en general, en los pliegues en donde hay humedad, maceración y lesiones en la mucosa oral (manchas rojas u opalinas delimitadas). Con cierta frecuencia suele presentarse malestar general, dolor muscular, pérdida del apetito o trastornos gastrointestinales, ronquera, pérdida ligera de peso y leve aumento de la temperatura corporal. Se han descrito casos de glomerulonefritis. Las lesiones desaparecen espontáneamente a las 2-6 semanas,

pero las bacterias persisten, dando lugar a la fase latente que es seguida por la sífilis terciaria.¹

Periodo latente: Se caracteriza por ser un periodo asintomático que puede durar entre 5- 50 años antes de que los pacientes presenten manifestaciones de sífilis terciaria. Durante esta fase el diagnóstico sólo puede realizarse por métodos serológicos. Este período se divide en sífilis latente temprana (infección de duración menor a un año), sífilis latente tardía (duración mayor a un año), o de tiempo indeterminado. Sin tratamiento, entre una tercera a cuarta parte de los pacientes desarrollarán manifestaciones de sífilis terciaria durante el seguimiento. El riesgo de transmisión sexual durante la fase latente es bajo, aunque no inexistente, y debe tenerse especialmente en cuenta en las mujeres embarazadas.¹

Sífilis terciaria o tardía: La sífilis tardía ocurre varios años después de la infección afectando hasta el 40% de los casos que no reciben tratamiento. Incluye un espectro de manifestaciones clínicas, siendo las más comunes, las complicaciones cardiovasculares, las gomas y las lesiones neurológicas. Las complicaciones cardiovasculares son las más frecuentes y aparecen entre los 10 a 30 años de infección y puede manifestarse como aneurisma del arco aórtico, otitis coronaria, regurgitación aórtica, etc. Las lesiones por gomas aparecen por lo general a los 3 a 15 años de la infección y comienzan como uno o varios nódulos subcutáneos indoloros en cualquier parte del cuerpo, pero con mayor frecuencia en la cara, cuero cabelludo y tronco. La superficie de estos se enrojece y úlceras, posteriormente, puede cicatrizar, pudiendo llevar a úlceras, caída del paladar o tabique nasal, etc.¹

La afección del sistema nervioso puede presentarse durante la sífilis temprana por compromiso vascular que se puede manifestar como meningitis, convulsiones, mielopatía, alteraciones de pares craneales o enfermedad ocular.¹

La neurosífilis tardía representa a las manifestaciones asociadas con la sífilis crónica, e incluye a la demencia, tabes dorsal, paresias, ataxia sensorial, disfunción de esfínteres, etc.¹

Los microorganismos infecciosos (*T. pallidum*) en la sangre de una mujer embarazada pueden pasar al feto, especialmente en la fase temprana de la infección (denominada sífilis temprana). La mayor parte de las mujeres con sífilis de menos de un año de duración transmitirán la infección al niño no nato. Si bien la infección es transmisible al feto a partir de las nueve semanas de gestación, la transmisión suele tener lugar entre la 16ª y la 28ª semana del embarazo.¹

La transmisión prenatal en la sífilis materna primaria es de 70% y en la secundaria es de 90% a 100%. En la sífilis latente temprana es de 30%, en la latente tardía la transmisión disminuye a alrededor de 20%. La sífilis no se transmite por la lactancia materna, a menos que haya una lesión infecciosa presente en la mama.¹

La sífilis congénita (SC) ocurre cuando la madre con sífilis transmite la infección al feto durante la gestación, ya sea por vía hematógeno-transplacentaria o durante el parto por el contacto del neonato con lesiones en los genitales de la madre. Las lesiones clínicas se forman a partir de la semana 16 de gestación cuando el sistema inmunológico se ha desarrollado, aunque el *Treponema* puede pasar a la circulación fetal desde la novena semana. La SC se clasifica según el momento de aparición de las manifestaciones clínicas, las cuales dependen no sólo de la edad gestacional al momento de la infección, sino también de la etapa evolutiva de la enfermedad (más frecuente en los estadios precoces de la infección) y del inicio del tratamiento.

1

Diagnóstico:

Los elementos fundamentales del diagnóstico son las pruebas serológicas (treponémicas y no treponémicas); los cambios en los títulos de anticuerpos también pueden utilizarse para vigilar en forma seriada la respuesta al tratamiento.

- Los métodos serológicos no treponémicos que miden anticuerpos IgG e IgM contra el complejo antigénico de cardioplipina-lecitina-colesterol [p. ej., reagina plasmática rápida (RPR), del Venereal Disease Research Laboratory (VDRL)] son recomendables para la detección temprana o cuantificación de anticuerpos séricos. Después del tratamiento de la sífilis temprana se considera como respuesta adecuada, la disminución persistente del título ≥ 4 tantos.¹⁷

- Se utilizan las pruebas treponémicas, incluida la técnica de aglutinación (como la prueba Serodia TP-PA), la prueba fluorescente de absorción de anticuerpos antitreponémicos (FTA-ABS) y la enzima treponémica o ensayos de quimioluminiscencia (EIA/CIA) para confirmar los resultados de estudios no treponémicos, y no deben utilizarse en forma rutinaria debido a la alta tasa de positivos falsos. Los resultados siguen siendo positivos incluso después del tratamiento fructífero.¹⁷

- La punción lumbar (LP) es recomendable en pacientes con sífilis y signos y síntomas neurológicos; RPR o título de VDRL $\geq 1:32$ o sospecha de ineficacia terapéutica o en el caso de pacientes infectados de VIH, con recuento de linfocitos T CD4+ < 350 células/ μL .¹⁷

- El estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR) señala pleocitosis (> 5 leucocitos/ μL) y mayores concentraciones proteínicas (> 45 mg/100 mL). La positividad del VDRL en el LCR es específica pero no sensible; FTA no absorbida es sensible pero no específica. FTA no absorbida negativa descarta neurosífilis.¹⁷

- En personas con sífilis se realizan valoraciones en busca de enfermedad por VIH.¹⁷

De acuerdo a las recomendaciones de la Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, el tamizaje

de atención prenatal debe iniciar con una prueba y si el resultado es Positivo, se deben realizar las pruebas no treponémica y reportar sus diluciones.¹⁷

Interpretación de resultados

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 15-21 días.¹

No treponémica (+) Treponémica (+): Es una infección sifilítica. 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.¹

No treponémica (-) Treponémica (+): Es una reacción treponémica específica (99,5%-100%) Generalmente refleja la persistencia normal de anticuerpos al Treponema y no infección activa.¹

No treponémica (+) Treponémica (-): Es una reacción cardiolipínica 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, Pruebas rápidas).¹

Tratamiento:

En pacientes con sífilis temprana y sus contactos: la penicilina G benzatínica es el fármaco más utilizado para esta modalidad de sífilis. Se recomienda una sola dosis de 2.4 millones de unidades. También son recomendables medidas preventivas en sujetos que han estado expuestos en los 90 días anteriores a sífilis infectante. Los regímenes recomendados para profilaxia son iguales a los que se indican para la

sífilis temprana. La penicilina G benzatínica cura >95% de los casos de sífilis temprana; no obstante, puede haber recurrencia clínica después del tratamiento, en particular en individuos con infección concomitante por VIH. Debido a que el riesgo de recurrencia neurológica quizá sea mayor en pacientes con infección por VIH, se recomienda el análisis del LCR en los sujetos seropositivos al virus y con sífilis en cualquier fase, sobre todo aquéllos con un título de RPR en suero $\geq 1:32$ o un recuento de linfocitos T CD4+ ≤ 350 células/ μ L. Debe administrarse un tratamiento apropiado contra la neurosífilis si hay alguna evidencia de infección del SNC.¹⁶

Sífilis latente tardía o de duración indeterminada: cuando el LCR es normal o no se analizó, el tratamiento recomendado consiste en penicilina G benzatínica (7.2 millones de unidades en total; cuadro 206-2). Si se identifican anomalías en el LCR, habrá que instituir medidas terapéuticas contra neurosífilis.¹⁶

Sífilis terciaria: se debe examinar el LCR. Si el LCR es normal, el tratamiento recomendado es penicilina G benzatínica (7.2 mU en total; cuadro 206-2). En caso de observar anomalías en el LCR, se administrará tratamiento para la neurosífilis. La respuesta clínica al tratamiento de la sífilis terciaria benigna suele ser impresionante. Sin embargo, los resultados de las medidas terapéuticas contra sífilis cardiovascular no son notables porque los antibióticos no revierten la aparición del aneurisma ni de la insuficiencia aórticos.¹⁶

Sífilis en pacientes alérgicos a la penicilina: en caso que el sifilítico sea alérgico a la penicilina, se recomienda un ciclo de dos semanas (sífilis temprana) o cuatro semanas (sífilis tardía o latente tardía) con doxiciclina o tetraciclina (cuadro 206-2). Estos regímenes al parecer son eficaces en la sífilis temprana, pero no se han probado en sífilis tardía ni latente tardía, además de que puede haber problemas con el cumplimiento del tratamiento. Unos cuantos estudios sugieren que la administración intramuscular (IM) o intravenosa (IV) de 1 g/día de ceftriaxona durante ocho o 10 días es eficaz contra la sífilis temprana. Estos regímenes que no

incluyen penicilina no se han evaluado con detenimiento en sujetos infectados por VIH y hay que utilizarlos con cautela. Si no hay seguridad de que se cumplirá el tratamiento y la consulta de vigilancia, habrá que desensibilizar a todo individuo infectado por VIH y alérgico a penicilina y que tiene las formas latente tardía o tardía de la sífilis y después administrarle penicilina.¹⁶

Neurosífilis: la penicilina G benzatínica en dosis totales de hasta 7.2 mU no produce concentraciones detectables del fármaco en LCR y será mejor no utilizarlas para tratar la neurosífilis. El episodio neurológico asintomático puede reaparecer después de usar penicilina benzatínica y el riesgo de recurrencia quizá sea mayor en individuos infectados con VIH. Tanto los pacientes con neurosífilis sintomática como asintomática deben recibir tratamiento con penicilina acuosa (cuadro 206-2). Al parecer, con la administración por vía IV de las dosis recomendadas de penicilina cristalina G acuosa o penicilina G procaínica acuosa más probenecid oral, se puede asegurar la aparición de concentraciones treponemicidas del fármaco en el LCR. La respuesta clínica a la penicilina en la sífilis meníngea es impresionante, pero el tratamiento de la neurosífilis en que existe daño del parénquima, quizá sólo detenga la evolución de la enfermedad. No hay datos que sugieran que el tratamiento adicional (p. ej., penicilina G benzatínica durante tres semanas) sea benéfico tras el tratamiento de la neurosífilis. El uso de antibióticos distintos a la penicilina G para el tratamiento de neurosífilis no se ha estudiado, no obstante que datos muy limitados sugieren que la ceftriaxona quizá sea una opción. En individuos con alergia a la penicilina demostrada con pruebas cutáneas, se recomiendan la desensibilización y el uso de penicilina.¹⁶

Tratamiento de la sífilis en el embarazo: en la primera visita prenatal, toda embarazada deberá someterse a una prueba no treponémica, misma que habrá de repetirse en el tercer trimestre y en el parto en toda paciente con riesgo alto de exposición. En la embarazada no tratada en quien se sospeche sífilis, resulta esencial la valoración expedita y el comienzo de un tratamiento acorde a la fase de

la enfermedad. Habrá que indicar por anticipado a la mujer el riesgo de una reacción de Jarisch Herxheimer, que puede traer consigo contracciones uterinas prematuras leves que en ocasiones excepcionales culminan en parto prematuro. La penicilina es el único fármaco recomendado contra la sífilis en el embarazo. Si la mujer tiene alergia corroborada a dicho antibiótico, habrá que efectuar desensibilización y administrar penicilina según las guías terapéuticas de los CDC de 2010. Después del tratamiento, hay que repetir cada mes una prueba no treponémica cuantitativa durante todo el embarazo para valorar la eficacia terapéutica. Las mujeres tratadas cuyos títulos se incrementan cuatro veces o no se reducen a la cuarta parte durante un periodo de tres meses, deben recibir un nuevo tratamiento.¹⁶

Valoración y tratamiento de la sífilis congénita

Los recién nacidos (infectados o no) nacidos de una madre con pruebas serológicas reactivas, por sí solos pueden mostrar reactividad a ellas, debido a la transferencia transplacentaria del anticuerpo IgG de la madre. En el lactante asintomático nacido de una mujer que fue tratada de modo adecuado con penicilina durante el primero o segundo trimestre del embarazo, se pueden practicar cada mes estudios cuantitativos no treponémicos para evaluar la disminución apropiada de los títulos de anticuerpos. Los títulos crecientes o persistentes denotan infección y el lactante debe recibir tratamiento. La detección de anticuerpo IgM en fase neonatal puede ser útil, pero hoy en día no se recomienda ningún método comercial. El lactante debe ser tratado desde su nacimiento en las situaciones siguientes: si se desconoce la situación terapéutica de la mujer seropositiva; si ella recibió tratamiento insuficiente o fármacos no penicilínicos; si se le aplicó tratamiento con penicilina en el tercer trimestre o si es difícil vigilar de modo seriado al niño. El LCR debe estudiarse para obtener valores de referencia antes del tratamiento. La penicilina es el único fármaco recomendado para tratar la sífilis en lactantes. En las guías de 2010 de los CDC se incluyen recomendaciones específicas para tratar a lactantes y niños de mayor edad.¹⁶

- **REACCIÓN DE JARISCH HERXHEIMER:** Al comenzar el tratamiento contra la sífilis puede surgir una reacción impresionante, aunque por lo regular benigna, que comprende fiebre, escalofríos, mialgias, cefaleas, taquicardia, taquipnea, aumento del recuento de neutrófilos circulantes y vasodilatación con hipotensión leve. Se cree que esta reacción es una respuesta a las lipoproteínas liberadas por *T. pallidum* en fase de muerte.¹⁶

La reacción de Jarisch-Herxheimer aparece en cerca de 50% de los pacientes con sífilis primaria, en 90% de los que tienen la enfermedad secundaria y en una proporción menor de aquéllos con enfermedad en etapa ulterior. El cuadro clínico se reduce en un lapso de 12 a 24 h. El eritema y el edema de las lesiones mucocutáneas se acentúan en los sujetos con sífilis secundaria. Es necesario advertir a los pacientes sobre la posible aparición de estas molestias y que pueden tratarse de manera sintomática. Para atender esta respuesta, que es leve y transitoria, no se necesitan esteroides ni otros antiinflamatorios.¹⁶

Vigilancia de la respuesta al tratamiento

La eficacia de las medidas terapéuticas debe valorarse por medios clínicos, al tiempo que se vigila que el título determinado mediante VDRL o RPR disminuya a la cuarta parte (p. ej., de 1:32 a 1:8). Los individuos con sífilis primaria o secundaria deben valorarse seis y 12 meses después de recibir tratamiento, y las personas con sífilis latente a los seis, 12 y 24 meses. Se recomienda una revisión clínica y serológica más frecuente (tres, seis, nueve, 12 y 24 meses) en aquéllos con infección concomitante por VIH, sin importar la fase en que se encuentre la sífilis.¹⁶

Después del tratamiento correcto de la sífilis primaria o secundaria seropositiva, en su primer episodio, disminuyen poco a poco los títulos de VDRL o RPR y se vuelven negativos a los 12 meses en 40 a 75% de los casos primarios seropositivos y en 20 a 40% de los casos secundarios. Los individuos con infección por VIH o antecedente

de algún cuadro previo de sífilis tienen menos probabilidad de perder la reactividad en las pruebas de VDRL o RPR. La velocidad de decremento de los títulos serológicos parece ser menor y los fracasos terapéuticos definidos con la serología son más frecuentes en pacientes con infección por VIH que entre quienes no la presentan. Sin embargo, es posible que el tratamiento antirretroviral eficaz reduzca estas diferencias. Hay que pensar en repetir el tratamiento si las respuestas serológicas no son adecuadas o si persisten o reaparecen los signos clínicos. Es difícil diferenciar el fracaso terapéutico de una reinfección, por lo que es indispensable estudiar el LCR y administrar tratamiento de la neurosífilis si hay anomalías; pero si éste es normal, se administran medidas contra la sífilis latente tardía. Una minoría de pacientes que recibe tratamiento por sífilis temprana experimenta un aumento de la concentración de una dilución en los primeros 14 días después del tratamiento; sin embargo, este aumento no repercute en el resultado serológico a los seis meses del tratamiento. A menudo los individuos con sífilis latente tardía al inicio tienen títulos bajos de VDRL o RPR y algunos no tienen la disminución cuádruple después de recibir penicilina. En estos pacientes no está justificado repetir el tratamiento, salvo que aumente el título o aparezcan signos y síntomas de sífilis. Las pruebas treponémicas pueden seguir siendo positivas a pesar de tratar la sífilis seropositiva, por lo que estos estudios no sirven para vigilar la respuesta al tratamiento.¹⁶

La actividad de la neurosífilis (sintomática o asintomática) guarda una mejor relación con la pleocitosis en el LCR y tal variable constituye el índice más sensible de respuesta al tratamiento. El análisis del LCR debe repetirse cada seis meses hasta que el recuento celular sea normal. La pleocitosis en el LCR disminuye a valores normales después de tres a 12 meses en personas tratadas de manera adecuada que no tengan infección por VIH. La persistencia de pleocitosis leve en personas infectadas por VIH quizá se deba a la presencia de éste en el LCR; a veces es difícil distinguir entre esta situación y la ineficacia terapéutica. Los niveles altos de proteínas en el LCR disminuyen con más lentitud y el título de VDRL en dicho líquido

disminuye poco a poco en el transcurso de varios años. En personas tratadas por neurosífilis, una reducción a la cuarta parte del título de RPR en suero guarda una relación positiva con la desaparición de las anomalías del LCR; esta relación es más fuerte en personas sin infección por VIH y en quienes sí la presentan, pero reciben tratamiento antirretroviral eficaz.¹⁶

Marco legal

Teniendo en cuenta que se explorara a detalle el evento de sífilis gestacional y congénita, hay que tener en cuenta que este debe seguir una serie de leyes, decretos y resoluciones, es decir, el evento se encuentra normatizado, a continuación, se realizará un breve relato donde mencionaremos los componentes por los que se encuentra regido y se definirá brevemente de lo que trata cada uno de ellos.

Teniendo en cuenta los recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros componentes como las acciones de promoción, prevención y control que se encuentran descritos en la **Ley 715 del 21 de diciembre de 2001**.²

Reglamentando parcialmente a la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones, las pautas para asegurar el adecuado funcionamiento y operación de líneas estratégicas de los laboratorios de vigilancia en salud pública, su gestión de calidad, la prestación de los servicios y la investigación son mencionados en el **Decreto 2323 del 12 de julio de 2006**.³

Todas las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento, adoptando las normas técnicas y guías de atención para

el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública, se encuentran establecidas en la **Resolución 412 del 35 de febrero del 2000**.⁴

La reglamentación del sistema de vigilancia en salud pública y del sector salud y protección social y las responsabilidades que tienen estos en los diferentes niveles en los que trabajan se encuentran descritas en los **Decretos 3518 de 2006 y 780 de 2016**.⁵⁻⁶

Una actualización de la resolución 412 del 2000 referente a la norma técnica para la atención de planificación familiar, siendo aplicada a la mujer con sífilis gestacional y sus contactos se recomienda ofrecer e implementar consultas de asesoría y valoración en salud sexual, con énfasis en ITS, en ambientes idóneos contemplado en la **Resolución 769 del 03 de marzo de 2008** referente a la asesoría y al suministro de condones.⁷

La revisión de la inclusión de los medicamentos, tecnologías y procedimientos recomendados por la guía práctica clínica (GPC) en concordancia con la **Resolución 5521 del 27 de diciembre de 2013** siendo esta una actualización integral del plan obligatorio en salud (POS).⁸

Los Laboratorio de Salud Pública Departamental (LSPD) Realizan el control de calidad en el marco de la implementación de la **Resolución 2338 de 2013** y su anexo técnico que establece directrices para facilitar el acceso al diagnóstico de la infección por VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y para el entrenamiento en pruebas rápidas de VIH, sífilis y otras ITS.⁹

4. Diseño Metodológico

4.1 Tipo de Estudio

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo.

4.2 Área de Estudio

El estudio se realizó en los 8 departamentos donde la Empresa Promotora de Salud (EPS) tiene presencia (Atlántico, Magdalena, Cesar, Sucre, Bolívar, Córdoba, Chocó, Valle del Cauca).

4.3 Población y Muestra

Pacientes con diagnóstico confirmado de sífilis gestacional y congénita, notificados en Colombia por el asegurador en salud durante los años 2016 a 2018.

No se calculó tamaño de muestra, teniendo en cuenta que se tomó el total de la población de estudio.

Criterios de Inclusión

Mujer fértil, embarazadas con diagnóstico positivo para sífilis, niños con madres diagnosticadas con sífilis, usuarias de la aseguradora que nos brindó la base de datos, periodo de notificación entre 2016-2018; residentes en Colombia de los departamentos tales como Atlántico, Magdalena, Cesar, Sucre, Bolívar, Córdoba, Chocó, Valle del Cauca.

Criterios de Exclusión

Hombres, mujer menopaúsica, usuarias de aseguradoras diferentes a la aseguradora que nos proporcionó la base de datos, embarazadas con diagnóstico negativo para sífilis.

4.4 Instrumento de Captura de Datos

Base de datos proporcionada por la aseguradora en salud en Colombia.

4.4.1 Validación del Instrumento

La aseguradora se encargó de generar y organizar los datos de los usuarios de forma correcta y conforme a las variables de estudio del proyecto en mención.

4.4.2 Fase de captura de datos

La fuente de información fue secundaria y se obtuvo a partir de la base de datos para sífilis gestacional y congénita de los años 2016 a 2018, suministrada por el asegurador en salud en Colombia.

4.4.3 Fase de análisis de datos

Una vez seleccionadas las variables se analizaron teniendo en cuenta su naturaleza y nivel de medición. Las variables cuantitativas se analizaron a través de las medidas de tendencia central y las cualitativas se presentaron como proporciones en formas de porcentajes, acompañadas de su frecuencia absoluta. Todos estos datos se analizaron en el programa SPSS versión 24.

4.5 Operacionalización de Variables

Tabla 1 Tabla conceptual y operativa de variables.

MACRO VARIAB LE		MICROVARI ABLE	DEFINICION	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	CATEGORIA
Sociodemográfica	Gestacional	Ocupación	Acción o función que se desempeña para ganar el sustento que generalmente requiere conocimientos especializados.	Cualitativo	Nominal	Profesionales de la educación Empleados de trato directo con el público Trabajadores de los servicios personales Personal de los servicios de protección y seguridad Agricultores y trabajadores forestales, pecuarios y pesqueros Artesanos Trabajadores no calificados
		Área	Ámbito delimitado por un sistema de relaciones humanas (económicas, políticas, etc.), por su substrato territorial y por las actividades o vida regional.	Cualitativa	Nominal	Cabecera municipal Centro poblacional Rural

		Étnica	Conjunto de personas que tienen en común rasgos culturales, como también idioma, religión, celebración de ciertas festividades, expresiones artísticas	Cualitativa	Nominal	Indígena ROM, gitano Palenquero Negro, mulato, afroamericano Otro
		Departamento de procedencia	Lugar de donde es oriundo una persona.	Cualitativa	Nominal	Antioquia Atlántico Barranquilla Bogotá Bolívar Cartagena Cesar Choco Córdoba La Guajira Magdalena Quindío Risaralda Santander Santa marta Sucre Valle del cauca
		Departamento de residencia	Lugar o domicilio en el que se reside una persona.	Cualitativa	Nominal	Antioquia Atlántico Barranquilla Bogotá Bolívar Cartagena Cesar Choco Córdoba Dep desconocido La Guajira Magdalena Nariño

	Congénita					Quindío Risaralda Santander Santa marta Sucre Valle del cauca
		Sexo	Condición biológica del sexo de la persona.	Cualitativa	Nominal	Hombre Mujer
		Área	Ámbito delimitado por un sistema de relaciones humanas (económicas, políticas, etc.), por su substrato territorial y por las actividades o vida regional.	Cualitativa	Nominal	Cabecera municipal Centro poblacional Rural
		Étnica	Conjunto de personas que tienen en común rasgos culturales, como también idioma, religión, celebración de ciertas festividades, expresiones artísticas	Cualitativa	Nominal	Indígena Raizal Negro, mulato afrocolombiano otro
Clínica	Gestacional	Edad gestacional en semanas a realización de la prueba	Es el término común usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual.	Cuantitativa	Ordinal	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre Sin datos
		Tipo de prueba	Listado de pruebas que permiten diagnosticar y vigilar el tratamiento en personas con sífilis	Cualitativa	Nominal	TPPA PPHA VDRL Prueba rápida Sin datos
		Prueba treponémica	Son pruebas que detectan los anticuerpos antitreponémicos en términos cualitativos y son muy específicas para detectar sífilis	Cualitativa	Nominal	Si No

	Resultado de prueba treponémica	Confirmación o negación en el estudio sobre la presencia de anticuerpos en la sangre	Cualitativo	Nominal	Positivo Negativo Sin datos
	Prueba no treponémica	Es un examen de tamizaje que mide los anticuerpos reagínicos que se producen en la sífilis	Cualitativa	Nominal	Si No
	Resultado de la prueba no treponémica	Confirmación o negación en el estudio sobre la presencia de anticuerpos en la sangre	Cualitativo	Nominal	Positivo Negativo Sin datos
	Resultado de la serología al momento del parto	Confirmación o negación en el estudio sobre la presencia de anticuerpos en la sangre	Cualitativo	Nominal	Negativo Positivo
	Número de productos al nacimiento	Cantidad de productos al final del embarazo al momento del parto	Cuantitativo	Ordinal	1 2 3 4 6
	Tratamiento anterior	Administración de tratamiento anteriormente	Cualitativa	Nominal	Si No
	Numero de dosis de penicilina benzatínica	Cantidad de fármaco con el que se encuentra medicado el paciente	Cuantitativa	Ordinal	0 1 2 3
	Tratamiento de contacto		Cualitativo	Nominal	Si No

	Congénita	Edad gestacional en semanas al momento del nacimiento	Es el término usado durante el embarazo para describir qué tan avanzado está éste. Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual.	Cuantitativo	Ordinal	<28 semanas 28-35 semanas ≥36 semanas
Comportamiento de notificación	Gestacional	Año	Período de doce meses que comienza el día 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre	Cuantitativo	Ordinal	2016 2017 2018
		Diagnostico en el embarazo actual	Método utilizado para determinar el estado clínico del paciente con sífilis	Cualitativo	Nominal	Primera vez Reinfección Sin datos
		Resultado de la gestación	Estado del producto final del embarazo	Cualitativo	Nominal	Recién nacido vivo Mortinato
		Estado clínico	Situación o etapa clínica por la cual cursa el paciente	Cuantitativo	Ordinal	1 2 Sin datos
	Congénita	Año	Período de doce meses que comienza el día 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre	Cuantitativo	Ordinal	2016 2017 2018
		Resultado serológico del recién nacido	Confirmación o negación en el estudio sobre la presencia de anticuerpos en la sangre	Cualitativo	Nominal	Positivo Negativo Sin datos

4.6 Marco ético

El presente proyecto de investigación se realizó teniendo en cuenta la resolución 008430 de 1993 de la República de Colombia expedida por el Ministerio de Salud, que lo clasifica como una investigación sin riesgo, teniendo en cuenta que se emplearon datos basados en las historias clínicas de los pacientes notificados con sífilis gestacional y congénita por un asegurador; por lo tanto no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los pacientes que se incluyeron en el estudio.

Se protegió la privacidad de los sujetos de investigación, identificándolos con un código único. Para el manejo de la confidencialidad de la información las bases de datos no contenían los nombres, datos personales de los pacientes de estudio por respeto a su personalidad, dignidad humana e intimidad. Toda la información se manejó de forma global nunca de forma particular. Para asegurar la confidencialidad de la información, el equipo de investigación firmó un acuerdo de confidencialidad (Anexo 2).

5. Resultados

Tabla 2 Características madres gestantes.

VARIABLE	N (%)	IC (95%)
Año		
2016	35.7	31.72 - 39.81
2017	38.7	34.61 - 42.83
2018	25.7	22.09 - 29.47
Ocupación		
Profesionales de la educación	0.4	0.06 - 1.22
Empleados de trato directo con el publico	0.4	0.06 - 1.22
Trabajadores de los servicios personales	0.10	0.34 - 2.04
Personal de los servicios de protección y seguridad	0.6	0.14 - 1.51
Agricultores y trabajadores forestales, pecuarios y pesqueros	0.2	0.01 - 0.91
Artesanos	0.2	0.00 - 0.91
Trabajadores no calificados	97.6	95.77 - 98.51
Área		
Cabecera municipal	79.2	75.6 - 82.46
Centro poblado	13.4	10.7 - 16.46
Rural	7.4	5.43 - 9.88
Étnica		
Indígena	5.6	4.17 - 8.19
ROM, gitano	0.7	0.23 - 1.78
Palenquero	0.4	0.06 - 1.22
Negro, mulato, afrocolombiano	27.5	23.86 - 31.4
Otro	65.4	61.33 - 69.36
Departamento de residencia		
Antioquia	0.7	0.23 - 1.78

Atlántico	11.3	8.86 - 14.23
Barranquilla	4.5	2.94 - 6.46
Bogotá	0.6	0.14 - 1.51
Bolívar	9.3	7.05 - 11.97
Cartagena	3.3	2.05 - 5.13
Cesar	15.1	12.22 - 18.27
Choco	20.4	17.2 - 24.01
Córdoba	3	1.77 - 4.68
Dep desconocido	0.6	0.14 - 1.51
La Guajira	2.4	1.35 - 3.99
Magdalena	5	3.40 - 7.11
Nariño	0.2	0.00 - 0.91
Quindío	0.2	0.00 - 0.91
Risaralda	0.6	0.14 - 1.51
Santander	0.2	0.00 - 0.91
Santa marta	0.4	0.06 - 1.22
Sucre	10.4	8.03 - 13.21
Valle del cauca	11.9	9.36 - 14.84
Edad gestacional a la realización de la prueba		
Primer trimestre (04- 12 semanas)	22.6	19.29 - 26.36
Segundo trimestre (13-26 semanas)	29.4	25.1 - 32.75
Tercer trimestre (27-41 semanas)	31.2	28.13 - 36
Sin datos	16.5	13.58 - 19.86
Diagnostico en el embarazo actual		
Primera vez	51.9	47.63 - 56.07
Reinfección	7.8	5.75 - 10.31
Sin datos	40.3	36.25 - 44.53
Tipo de prueba empleada		
TPPA	11	8.53 - 13.82
TPHA	8	5.91 - 10.52

VDRL	1.3	58.49- 66.65
Prueba rápida	62.6	0.57 - 2.55
Sin datos	17.1	14.09 - 20.46
Prueba treponémica		
Si	83.6	80.34 - 86.59
No	16.4	13.41 - 19.66
Resultado de la prueba treponémica		
Positivo	82	78.55 - 85.05
Negativo	0.7	0.23 - 1.78
Sin datos	17.3	14.27 - 20.66
Prueba no treponémica		
Si	92	89.48 - 94.08
No	8	5.91 - 10.52
Resultados de la prueba no treponémica		
Negativo (<8 diluciones)	47.4	43.2 - 51.63
Positivo (≥8 diluciones)	44.6	40.44 - 48.83
Sin datos	8	5.91 - 10.52
Resultado de la serología al momento del parto		
Negativo (<8 diluciones)	50	41.98 - 58.02
Positivo (≥8 diluciones)	50	41.98 - 58.02
Resultado de la gestación		
Recién nacido vivo	97.3	93.61 - 99.14
Mortinato	2.7	0.86 - 6.38
Número de productos al nacimiento		
1	93.9	89.14 - 96.99
2	3.4	1.24 - 7.32
3	1.4	0.22 - 4.39
4	0.7	0.03 - 3.28
6	0.7	0.03 - 3.28
Tratamiento anterior		

Si	71.2	67.25 - 74.9
No	9.1	6.88 - 11.77
Sin datos	19.7	16.5 - 23.23
Numero de dosis de penicilina benzatínica		
0	2	1.08 - 3.52
1	41.1	36.97 - 45.28
2	3.7	2.34 - 5.58
3	44.1	39.89 - 48.27
Sin datos	9.1	6.88 - 11.77
Tratamiento de contacto		
Si	50.7	46.52 - 54.96
No	49.3	45.04 - 53.48
Estado clínico		
1	40	35.88 - 44.15
2	6.1	4.33 - 8.40
3	31.8	27.95 - 35.81
Sin datos	22.1	18.76 - 25.77

N: Frecuencia absoluta, %: Frecuencia relativa, IC: Intervalo de confianza

Tabla 3 Características neonato

VARIABLE	N (%)	IC (95%)
Año		
2016	34.5	27.13 - 2.39
2017	31.8	24.64 - 9.58
2018	33.8	26.51 - 1.69
Sexo		
Femenino	47.3	39.34 - 5.35
Masculino	52.7	44.65 - 0.66
Área		

Cabecera municipal	83.1	76.42 - 8.51
Centro poblado	9.5	5.48 -15.01
Rural	7.4	3.97 -12.55
Etnia		
Indígena	6.8	3.48 - 11.71
Raizal	0.7	0.03 - 3.28
Negro, mulato, afrocolombiano	32.4	25.26 - 40.29
Otro	60.1	52.09 - 67.79
Edad gestacional al momento del nacimiento semanas		
≤ 28 semanas	2	0.51 - 5.41
29-35 semanas	14.3	9.24 - 20.52
36-41 semanas	83.7	77.18 - 89.08
Resultado serológico del recién nacido		
Negativo <8 diluciones	69	61.12 - 75.98
Positivo ≥8 diluciones	28.3	21.56 - 36.04
Sin datos	2.7	0.86 - 6.38

N: Frecuencia absoluta, %: Frecuencia relativa, IC: Intervalo de confianza

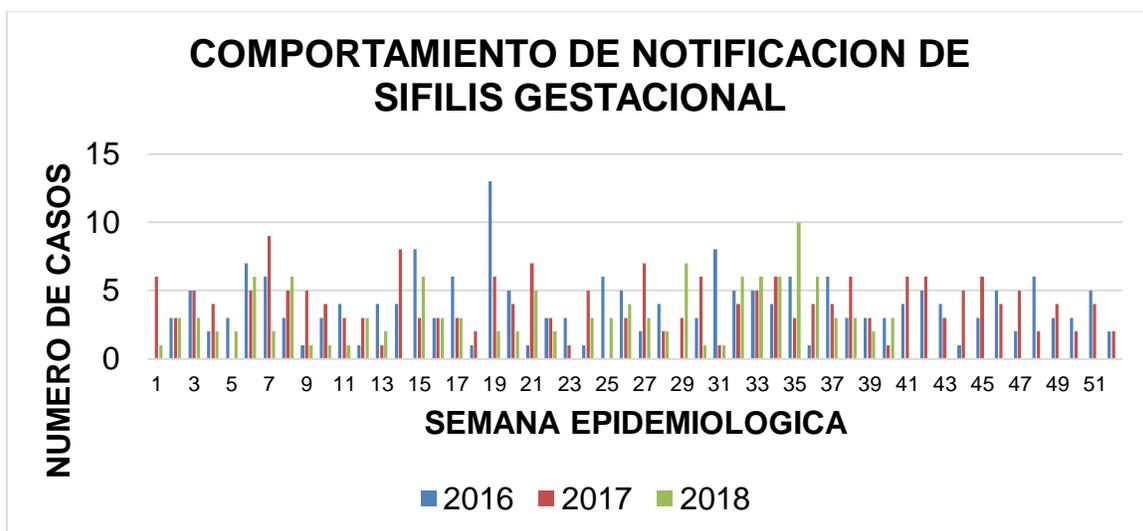


Ilustración 1 Comportamiento de la notificación de sífilis gestacional por un asegurador en salud en Colombia, 2016-2018

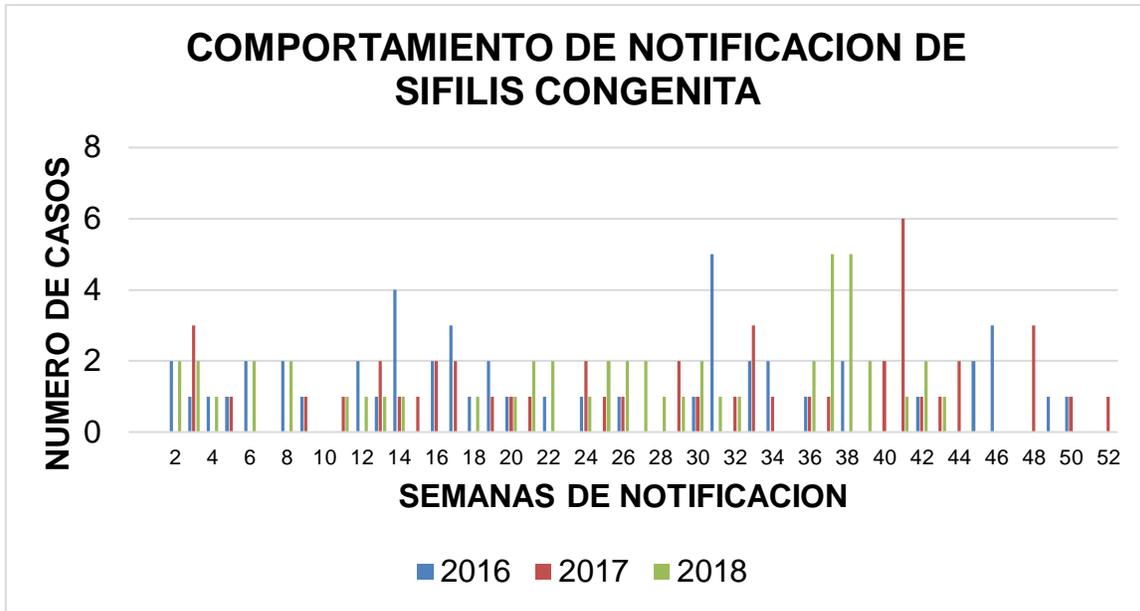


Ilustración 2 Comportamiento de la notificación de la sífilis congénita por un asegurador en salud en Colombia, 2016-2018

5.1 Descripción de resultados y discusiones

Sífilis gestacional

De acuerdo al registro de los casos por parte de la aseguradora, se logró determinar que en el año 2017 hubo una mayor frecuencia de casos correspondiendo al 38,7% de pacientes diagnosticadas con sífilis gestacional, seguido del año 2016 en el cual hubo un reporte del 35,7% de los casos y finalizando el 2018 con el menor registro de casos correspondiente a un 25,7% (Tabla 1).

En el presente estudio en relación con la variable ocupación, se registró que las madres gestantes con diagnóstico de sífilis mayoritariamente eran trabajadoras no calificadas (97,6%), y en menor frecuencia trabajadoras calificadas. (Tabla 1).

Las anteriores cifras coinciden con varios estudios realizados en Colombia en donde es conocida la relación existente de la sífilis y la escasa educación general y social que pueden debilitar la capacidad de negociación del acceso a las relaciones sexuales y de la protección durante los mismos, así como limitar el acceso a los servicios de salud. En este estudio la mayoría de las madres no alcanzo la educación media, aspecto que puede considerarse como un factor de riesgo que se puede traducir en desinterés y escasa responsabilidad frente a la toma de decisiones referente al sexo seguro.¹³

Por otro lado, la mayor frecuencia de madres gestantes con sífilis se encontraba en el área de la cabecera municipal (79.2%), y menormente en el área rural (7,4%). Así mismo, el departamento que contiene al mayor porcentaje de la muestra estudiada es el Chocó con un 20,4% de las madres gestantes con sífilis. (Tabla 1).

El 65,4% pertenecen a la categoría “otro” dentro de la variable etnia, el 27,5% eran negro, mulato, afrocolombiano, el 5,6 son indígenas, el 0,7 ROM, indígena y el 0,4 de los casos pertenecen a la etnia “palenquero”. (Tabla 1).

La distribución territorial de los casos identificados anteriormente prioriza la cabecera municipal en el cual se concentra la residencia habitual de la mayoría de los casos de sífilis gestacional zona populosa en la que coinciden socialmente mujeres y hombres con quienes tienen contacto sexo-genital.²⁰ Lo cual debido a los cambios frecuentes de parejas sexuales común entre los jóvenes ha producido aumento del contagio.

Estos resultados descritos anteriormente aportan una base de información epidemiológica de utilidad para focalizar de manera eficiente las acciones de la vigilancia epidemiológica y de las actividades de búsqueda activa de ITS en la población de residentes en los municipios de estudio.

Con respecto a la edad gestacional (en semanas) a la realización de la prueba más frecuente fue entre las 27 y 41 semanas con un 31,2% de los casos. El 51,9% tuvieron el diagnóstico por primera vez en su embarazo actual y el 7,8% tuvieron diagnóstico de reinfección. Estos resultados guardan relación con los encontrados por rosa Leguizamón. Quien halló que esta relación podría deberse al inicio tardío del control prenatal, falta de petición de estudio para sífilis por parte de los profesionales de la salud en la primera consulta o falta de realización del estudio solicitado por el profesional; ya que, en el momento del diagnóstico, la mayoría tuvieron controles prenatales insuficientes.¹³

La prueba más frecuente con la que se realizó el diagnóstico fue la prueba rápida con un 62,6% de frecuencia absoluta; la TPPA 11%, PPHA 8%. El 83,6% se realizó la prueba treponémica; al 82% les dió como resultado positivo y al 0,7% les dió negativo. El 92% se realizó la prueba no treponémica; al 47,4% obtuvieron negativo (menor a 8 diluciones) y el 44,6% obtuvo positivo (mayor o igual a 8 diluciones) (Tabla 1).

El 97,3% de resultado de la gestación fueron recién nacido vivo; el 93,9% de las madres estudiadas estaban gestando 1 solo feto, el 3,4% gestaban 2 y el 1,4% gestaba 3 (Tabla 1).

El 71,2% recibieron tratamiento anteriormente; el 44,1% recibieron 3 dosis de penicilina benzatínica, el 41,1% solo 1 dosis y el 3,7% 2 dosis. El 50,7% obtuvo tratamiento de contacto (Tabla 1).

De lo anterior expuesto se tiene que tener en cuenta que muchos estudios han demostrado que las reinfecciones en las gestantes causan dificultad en hacer el diagnóstico y por ende el tratamiento; la posibilidad de falla del tratamiento en la gestante para prevenir la infección fetal indica la falta de supervisión del tratamiento a la pareja y la falla en la educación en autocuidado de la salud, más cuando hay gestantes que tienen antecedente de haber padecido sífilis en gestaciones anteriores¹⁴ Existe información sobre la importancia de las conductas riesgosas de la pareja ya que constituyen un factor muy importante en la prevalencia de la enfermedad en la gestante.

De acuerdo al estado clínico, el 40% de las madres se encontraban en estadio 1, el 6,1% en el estadio 2 y el porcentaje restante correspondiente a un 31,8% se encontraban en el estadio 3 (Tabla 1).

Sífilis congénita

Durante el año 2016 se reportó el 34,5% de los casos, mientras que en el año 2017 disminuyó a un 31,8% de casos para luego finalizar en el 2018 con un aumento en el registro de casos de un 33,8%. El 52,7% de los hijos de madres con sífilis eran niños y el 47,3% restantes niñas, pertenecientes en su gran mayoría al área de la cabecera municipal con un 83,1%, el 9,5% fueron registrados en el área del centro

poblado y el 7,4% del área rural. El 60,1% pertenecen a la categoría “otro” dentro de la variable etnia, el 32,4% son negro, mulato, afrocolombiano, el 6,8 son indígenas, el 0,7 raizales (Tabla 2).

La sífilis pone en riesgo la salud tanto de la madre como de su hijo (sífilis congénita-SC). La mortalidad neonatal puede llegar a 54% de los niños afectados, siendo la prematurez una causa importante de esta mortalidad. La base primordial de la prevención/eliminación de la transmisión vertical (madre/hijo) es la detección y tratamiento de la infección en la gestante.²¹

La madre puede transmitir en el cuarto año una infección no tratada. Se estima que hasta 90% de los recién nacidos de madres con sífilis no tratada adquirirán la sífilis congénita y muchos no desarrollan síntomas hasta dos semanas a tres meses después de nacidos. La gravedad clínica de la sífilis congénita comprende un espectro que va desde el aborto espontáneo, el mortinato, el hidrops fetal no inmune, el bajo peso al nacer, el parto pre término y la muerte perinatal hasta secuela serias en los nacidos vivos por infección neonatal e infección latente. En general se ha visto que puede llevar a muerte intrauterina en 30% de los casos, a muerte neonatal en 10% o lesión neonatal en 40%.¹³ Tales resultados dependen de la edad gestacional a la cual se realice el diagnóstico, la etapa de la enfermedad en la madre, de manera que estas patologías contribuyen al incremento de las tasas de mortalidad infantil del país. Por ello los esfuerzos se deben dirigir a prevenir la sífilis congénita en la etapa prenatal.

La sífilis congénita ha pasado de 1,3 a 2,5 casos por mil nacidos vivos, y la gestacional de 1,3 a 5,4 en los últimos 10 años, señala el Informe del evento sífilis gestacional y congénita, del INS.²¹ El subregistro de casos de sífilis gestacional y congénita es elevado, por ejemplo, los casos de abortos y mortinatos asociados a

esta enfermedad no se incluyen, por lo cual no se conoce la verdadera magnitud del problema.

La edad gestacional al momento del nacimiento dada en semanas más frecuente fue entre las 36-41 semanas con un 83,7% de los casos (Tabla 2).

Según el resultado serológico del recién nacido tenemos que fue negativo menor a 8 diluciones en el 69% de los casos y positivo mayor o igual a 8 diluciones en el 28,3%. (Tabla 2).

El 2,7% se encuentra sin datos (Tabla 2).

Comportamiento de notificación por semana epidemiológica

Sífilis gestacional

El comportamiento de notificación de sífilis gestacional en el año 2016 hubo un reporte de 192 casos en total, de los cuales el 6,77% corresponden a los 13 casos notificados en la semana 19, en la cual hubo el mayor reporte de casos durante el año en mención. Sin embargo, no hubo reportes en la semana 1 y 29 (Figura 1).

En el año 2017, se reportaron un total de 208 casos de madres con sífilis, de las cuales el 4,32% fueron notificadas en la semana 7, con el reporte más alto del año correspondiente a 9 casos de sífilis gestacional. De este año se puede resaltar que no hubo comportamiento de notificación reportado en las semanas 5 y 25 (Figura 1).

Finalmente, en el año 2018, donde hubo el menor número de reportes con un total de 138 casos, de los cuales el mayor número de casos fueron notificados en la semana 35, con un acumulado de 10 casos que corresponden a un 7,24% de los casos reportados en total del año en mención. No obstante, este año fue el que obtuvo el menor reporte de comportamiento de notificación de sífilis gestacional ya que no hubo registro durante 15 semanas (Figura 1).

Cabe resaltar, que en las semanas 2 y 16 de cada periodo es mención, se obtuvo el mismo reporte del número de casos durante esas dos semanas (Figura 1).

El promedio total de casos durante el periodo 2016-2018 es de 2 a 4 casos por semana (Figura 1).

Sífilis congénita

El comportamiento de notificación de sífilis congénita en el año 2016 tuvo un reporte de 51 casos en total, de los cuales el mayor número de casos se reportaron en la semana 30 con un número de 5 casos correspondiente al 9,80% de los casos notificados en total. Sin embargo, en este año no hubo notificación en un acumulado de 23 semanas (Figura 2).

Por otro lado, en el año 2017 hubo un reporte de 47 casos de sífilis congénita, de los cuales el mayor número de casos se notificaron en la semana 41 con un total de 6 casos reportados correspondiente al 12,76% del total de casos reportados. A pesar de presentar el porcentaje más alto en comparación a los otros años en estudio, no hubo reporte de casos presentes en un total de 31 semanas (Figura 2).

Por último, en el año 2018 con un reporte de 50 casos de sífilis congénita, se presentó el mayor reporte de casos en las semanas 37 y 38 con una notificación de 5 casos en cada semana, correspondiente a un total del 10% de los casos reportados durante el año en mención. No obstante, en dicho año no hubo reporte de casos en un total de 23 semanas (Figura 2).

Cabe resaltar, que en los tres años mencionados comparten un dato que llamo la atención al momento de realizar el análisis debido a que en esos años el comportamiento de notificación de sífilis congénita durante las semanas 1, 7, 10, 23, 35, 47 y 51 fue nulo (Figura 2).

El promedio total de casos durante el periodo 2016-2018 es de 1 a 2 casos por semana (Figura 2).

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

La mayoría de las madres gestantes se dedicaban a trabajos no calificados y residían en área urbanas de los departamentos de Chocó y Cesar.

La mayoría de las madres gestantes se encontraban en estadios avanzados de la enfermedad y fueron diagnosticadas y tratadas de forma tardía durante el embarazo, impactando de forma negativa en morbilidad y mortalidad del neonato.

Durante el periodo estudiado se observó mayor notificación de casos de sífilis gestacional y congénita entre las semanas 14 a 20 y 30 a 41.

6.2 Recomendaciones

Identificar las posibles barreras para la aplicación de la guía clínica en la población de madres gestantes, con el fin de diseñar estrategias que permitan a la población afectada acceder a un diagnóstico y tratamiento oportuno.

7. Referencias Bibliográficas

1. de la Hoz F, Martínez Duran M, Pacheco García O, Quijada Bonilla H, Beltrán Duran M, Augusto Ramírez C. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública SÍFILIS GESTACIONAL Y SÍFILIS CONGÉNITA [Internet]. Minsalud.gov.co. 2015 [cited 8 October 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/protocolo-vigilancia-sifilis-gestacional.pdf>
2. LEY 715 DE 2001 [Internet]. Minhacienda.gov.co. 2001 [cited 8 October 2018]. Available from: http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty;jsessionid=qqF1xvgCLLqqkNg4IGZ8wl0wPRjrgjtLRcuB0v-P9vvdXWQ3vPmX!-1088947312?nodeId=%2FOCS%2FMIG_5817363.PDF%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
3. DECRETO 2323 DE 2006 [Internet]. Invima.gov.co. 2006 [cited 8 October 2018]. Available from: https://www.invima.gov.co/images/pdf/red-nal-laboratorios/decretos/DECRETO_2323_DE_2006.pdf
4. RESOLUCIÓN 412 DE 2000 [Internet]. Docs.supersalud.gov.co. 2000 [cited 8 October 2018]. Available from: <https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R0412000.pdf>
5. DECRETO NÚMERO 3518 DE 2006 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2006 [cited 8 October 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-3518-de-2006.pdf>

6. DECRETO NÚMERO 780 DE 2016 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2016 [cited 8 October 2018]. Available from: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf

7. RESOLUCIÓN 769 DE 2008 [Internet]. Docs.supersalud.gov.co. 2008 [cited 8 October 2018]. Available from: https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/Juridica/OtraNormativa/R_MPS_0769_2008.pdf

8. RESOLUCIÓN NÚMERO 5521 DE 2013 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2013 [cited 8 October 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-5521-de-2013.pdf>

9. RESOLUCIÓN NÚMERO 2338 DE 2013 [Internet]. Minsalud.gov.co. 2013 [cited 8 October 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-2338-de-2013.pdf>

10. Kasper, D., Hauser, S., Jameson, J., Fauci, A., Longo, D. and Loscalzo, J. (2016). Principios de medicina interna. 19th ed. México D.F.: McGraw-Hill Educación, pp.1132 - 1138.

11. Sífilis gestacional y congénita [Internet]. Saludcapital.gov.co. 2017 [cited 26 October 2018]. Available from: http://www.saludcapital.gov.co/DSP/Capacitacin%20Sfilis%202017/Sifilis_Gestacional_y_Sifilis_Congenita_Bta.pdf

12 Guía de práctica clínica basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita [internet]. Sistema general de seguridad social en salud [cited 8 October 2018]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/gpc%20%E2%80%933guia-corta-sifilis.pdf>

13. Rosa Leguizamón¹, M. E. (junio de 2013). Sífilis en gestantes y en recién nacidos. DEL NACIONAL. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Desktop/Sífilis_%20en%20gestantes%20y_en%20recién%20nacidos_.pdf

14. Coomeva EPS (2018). Sífilis gestacional y congénita: Coomeva EPS. Recuperado de <http://eps.comeva.com.co/publicaciones.php?id=56747>

15. Sífilis congénita. Maryland, E.E.U.U.: Medline plus. Recuperado de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001344.htm>

16. Dennis L. Kasper, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. Harrison, Manual de Medicina. Edición 19. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V; 2017

17. Nery Sáez Pozas, Caridad Delgado Cabrera, Francisco Romero Ahumada y Rosa María Báez Dueña. El diagnóstico de laboratorio de la sífilis, Revisión bibliográfica. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 1997 [citado el 15 septiembre del 2018]; v. (13): n.1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000100008

18. Seimc.org [Internet]. Madrid: Antonio Fuertes; 2010 [citado 4 octubre del 2018]. Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/sifilis2.pdf>

19. Msdmanuals.com [Internet]. California: Sheldon R. Morris; 2018 [citado 4 octubre del 2018]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es->

[co/professional/enfermedades-infecciosas/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/s%C3%ADfilis](http://co.professional/enfermedades-infecciosas/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/s%C3%ADfilis)

20. Amador ahumada, Mónica Hana Lavalle, Marilyn Villadiego chamorro [internet] sífilis gestacional: enfermedad de interés en salud pública, Córdoba-Colombia, 2015 [citado 27 noviembre 2019] Disponible en file:///c:/users/hp/downloads/3_sífilis_%20enfermedad_%20de_%20interés_%20en_salud_%20pública_.pdf

21. Luz Amparo Díaz Cruz [internet] Sífilis gestacional: un problema de salud pública. 163Rev Fac Med. 201 1 Vol. 59 No. 3 [citado 27 noviembre 2019] Disponible en file:///C:/Users/HP/Downloads/6_Sífilis_%20gestacional_%20un_%20problema_%20de_%20salud%20_pública_.pdf

Anexo

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Los suscritos **RONALD MAESTRE SERRANO, CARMEN LABORDE CARDENAS, y PAULA PAREJA LOAIZA** docentes e investigadores de la Universidad Simón Bolívar; **NELLYS PINEDA ESPITIA, LAURA GONZALEZ MARIMON Y PAOLA DE LA CRUZ PELAEZ** estudiantes del programa de medicina de la Universidad Simón Bolívar; identificados como aparece al pie de nuestras firmas, hemos estimado conveniente firmar el presente acuerdo de confidencialidad para la realización del proyecto de investigación titulado: **CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LA SÍFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA EN PACIENTES NOTIFICADOS POR UN ASEGURADOR EN SALUD EN COLOMBIA**. A través del presente documento declaramos que:

1. Que conocemos las normas éticas contempladas en el acuerdo de Helsinki, en la resolución 8430 del Ministerio de salud.
2. Que mantendremos bajo reserva y no usaremos en beneficio propio o de terceros la totalidad o parte de la información obtenida en el presente proyecto de investigación.
3. Independientemente del medio en el que se encuentre la información (escrito, digital, etc) nos comprometemos a adoptar las medidas de seguridad que garanticen la confidencialidad y no divulgación atribuibles a robo, pérdida, sustracción o utilización no autorizada.

Dado en la ciudad de Barranquilla a los (30) días del mes de (Mayo) de (2019).

**PAOLA MARIA DE LA CRUZ
PELAEZ
CC. 1045725767**

**NELLYS LEONOR PINEDA
ESPITIA
CC. 1140887548**

**LAURA MARGARITA GONZALEZ
MARIMON
CC. 1140898471**

RONALD MAESTRE SERRANO

CARMEN LABORDE CARDENAS