

Frecuencia de sífilis congénita en el Servicio de Pediatría del Hospital Pastor Oropeza de Barquisimeto, Venezuela

Vargas BarretoGénesis¹, Sánchez SeguraMarbella², Traviezo VallesLuis³

DOI <https://zenodo.org/uploads/10719993>

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal, que consistió en establecer la frecuencia de sífilis congénita en recién nacidos del Servicio de Pediatría del Hospital Pastor Oropeza de Barquisimeto, entre enero del 2021 y julio del 2022. La población correspondió a 220 neonatos y la muestra a 16 de estos. Los resultados evidenciaron una incidencia de 7,3% con una frecuencia de 50% para cada sexo y la mayoría de las madres con edades entre los 25 a 31 años (50%). Los factores de riesgo detectados fueron: inició temprano de la actividad sexual (31%), promiscuidad sexual (13%), consumo de drogas y alcohol (25%), diagnóstico de sífilis (100%), ausencia de control prenatal o control prenatal inadecuado (65%) y el 69% pertenecía al nivel socioeconómico IV (Graffar). El 44% de los neonatos no presentaron manifestaciones clínicas; sin embargo, hubo casos de sepsis neonatal (18%), ictericia neonatal (13%), neurolues (13%), hidrops (6%) y neumonía alba (6%). Se detectó que el 100% presentó VDRL positivo en sangre, 13% VDRL fue positivo en LCR; 6% PCR positiva; 13% procalcitonina positiva; en 37% se estudió la función renal (sin afectación) y en 6% se estudió la función hepática. Entre las alteraciones de la hematología las más comunes fueron: trombocitopenia (50%), leucocitosis (37%) y anemia con 13%.

Palabras clave: *Treponema*, sífilis, congénita, neonatos, Venezuela.

Frequency of congenital syphilis in the Pediatrics Service of the Pastor Oropeza Hospital of Barquisimeto, Venezuela

ABSTRACT

A cross-sectional descriptive study was carried out, which consisted of establishing the frequency of congenital syphilis in newborns from the Pediatric Service of the Pastor Oropeza Hospital in Barquisimeto, Venezuela, between January 2021 and July 2022. The population corresponded to 220 neonates and the sample to 16 of these. The results showed an incidence of 7.3% with a frequency of 50% for each sex and the majority of mothers between 25 and 31 years of age (50%). The risk factors detected were: early initiation of sexual activity (31%), sexual promiscuity (13%), drug and alcohol consumption (25%), diagnosis of syphilis (100%), absence of prenatal care or prenatal care inadequate (65%) and 69% belonged to socioeconomic level IV (Graffar). 44% of the neonates did not present clinical manifestations; however, there were cases of neonatal sepsis (18%), neonatal jaundice (13%), neurolues (13%), hydrops (6%), and pneumonia alba (6%). It was detected that 100% had positive VDRL in blood, 13% had positive VDRL in CSF; 6% PCR positive; 13% procalcitonin positive; In 37%, renal function was studied (without involvement) and in 6%, liver function was studied. Among the hematology alterations, the most common were: thrombocytopenia (50%), leukocytosis (37%) and anemia with 13%.

Keywords: *Treponema*, syphilis, congenital, neonates, Venezuela.

Frequência de sífilis congênita no Serviço de Pediatria do Hospital Pastor Oropeza de Barquisimeto, Venezuela.

RESUMO

Foi realizado um estudo descritivo transversal que consistiu em estabelecer a frequência de sífilis congênita em recém-nascidos do Serviço de Pediatria do Hospital Pastor Oropeza de Barquisimeto, entre janeiro de 2021 e julho de 2022. A população correspondeu a 220 neonatos e a amostra a 16 destes. Os resultados mostraram incidência de 7,3% com frequência de 50% para cada sexo e maioria de mães entre 25 e 31 anos (50%). Os fatores de risco detectados foram: início precoce da atividade sexual (31%), promiscuidade sexual (13%), consumo de drogas e álcool (25%), diagnóstico de sífilis (100%), ausência de pré-natal ou pré-natal inadequado (65%) e 69% pertenciam ao nível socioeconômico IV (Graffar). 44% dos neonatos não apresentaram manifestações clínicas; entretanto, houve casos de seps neonatal (18%), icterícia neonatal (13%), neurolues (13%), hidropisia (6%) e pneumonia alba (6%). Foi detectado que 100% tinham VDRL positivo no sangue, 13% tinham VDRL positivo no LCR; 6% PCR positivo; 13% positivos para procalcitonina; A função renal foi estudada em 37% (sem envolvimento) e a função hepática foi estudada em 6%. Dentre as alterações hematológicas, as mais comuns foram: trombocitopenia (50%), leucocitose (37%) e anemia com 13%.

Palavras-chave: *Treponema*, sífilis congênita, neonatos, Venezuela.

1. Médico General, UCS; Médico Especialista en Pediatría y Puericultura, IVSS, Hospital General Regional Dr. Pastor Oropeza, Barquisimeto, Venezuela. E-mail: barretopaola66@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8630-2844>

CONTACTO

barretopaola66@gmail.com

2. Médico Cirujano, UCV; Médico Especialista en Pediatría y Puericultura, Hospital Domingo Lucianito, UCV; Médico Neonatólogo, Maternidad Concepción Palacios, UCV. Profesora del Decanato de Ciencias de la Salud, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2706-6528>

CONTACTO

E-mail: mspedesiatra@hotmail.com

3. Licenciado en Bioanálisis, UC; Maestro en Protozoología, ULA. Profesor Titular del Decanato de Ciencias de la Salud, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4544-6965>

E-mail: ltravies@ucla.edu.ve

Recibido: mayo 2023

Aceptado: junio 2023

Publicado: Julio 2023



INTRODUCCIÓN

El término “sífilis” fue acuñado por vez primera en 1530 por el poeta italiano Girolamo Fracastoro, quien escribió un poema de un pastor que se llamaba Sífilis que padecía de esta enfermedad, el *Morbus Gallicus* ^(1,2)

Esta sería una dolencia que afectaría a grandes personajes de importancia histórica, tales como el emperador Tiberio, Calígula, Cristóbal Colón, Hernán Cortés, Enrique VIII, el Zar Iván el Terrible, Wolfgang Amadeus Mozart, Franz Schubert, Ludwig Van Beethoven, Niccolò Paganini, William Shakespeare, Edgar Allan Poe, Oscar Wilde, Charles Darwin, León Tolstói, Vincent Van Gogh, Abraham Lincoln, Vladimir Lenin, Adolf Hitler y Benito Mussolini, entre otros ^(1,2).

Los alemanes Fritz Schaudinn y Erich Paul Hoffman en 1905, describen por primera vez al agente etiológico de la sífilis, el *Treponema pallidum* (*T. pallidum*) utilizando la coloración que le facilitarían su amigo Gustav Giemsa, la cual tuvieron que modificar ya que las espiroquetas eran casi transparentes, teniendo que ayudarse para el diagnóstico con el microscopio de contraste de fase ^(1,2).

La sífilis es una enfermedad cosmopolita de transmisión sexual. Una mujer embarazada, infectada con *Treponema pallidum*, puede transmitir la enfermedad al feto por vía transplacentaria. Se calcula que un millón de mujeres embarazadas se infectan cada año con sífilis en el mundo, originando más de 300 mil muertes fetales o neonatales, de estos, entre 160.000 y 240.000 recién nacidos son afectados en América cada año (continente con más casos) ⁽³⁻⁵⁾.

En Venezuela para el 2022 se habían reportado 491 casos, mientras que para el año anterior (2021) sólo 206 casos acumulados de sífilis congénita fueron reportados, para la misma semana epidemiológica, por otro lado, se calcula que, en Venezuela, para el mismo período, más del 26% de las gestantes, lamentablemente, no se habrían controlado durante el embarazo, lo que potencia enormemente esta dolencia ⁽³⁻¹⁴⁾.

La infección al feto depende del período de la enfermedad en que se encuentra la madre, ya que se pensaba que no podía ocurrir antes de la semana 16 de gestación, porque la capa de Langhans del corión ejercía un efecto de barrera y, por otra parte, si la infección en la madre es de larga evolución (sífilis latente) será menos probable la afectación al feto ⁽³⁾.

La tasa de transmisión congénita es de entre 70 y 90% durante la fase secundaria de la infección, presentándose un 40% de abortos o mortinatos y disminuyendo lentamente en etapas más avanzadas de la infección materna ^(3,4,5).

El riesgo de transmisión es mayor durante el tercer trimestre del embarazo, pudiéndose manifestarse como muerte neonatal en un 40%, no obstante, nuevas técnicas de diagnóstico como PCR en líquido amniótico o en tejido fetal, han podido demostrar el paso del *T. pallidum* entre las semanas 9 y 10 de gestación ^(3,4).

Anterior a la epidemia de Covid-19, se detectó una reducción en el diagnóstico de VIH y sífilis en embarazadas de América, con un máximo de 80% en el 2019, lográndose reducir a un 68% para el 2021, consiguiendo erradicar la sífilis congénita y VIH en ocho países americanos, a saber, Anguila, Antigua y Barbuda, Bermudas, Islas Caimán, Cuba, Dominica, Montserrat y San Cristóbal y Nieves, no obstante, su eliminación en toda la región es un objetivo difícil de alcanzar ⁽⁴⁻⁷⁾.

En el 2020, según la OPS y la OMS, en la región de las Américas se informó que hubo 29.147 casos de sífilis congénita, lo cual implicó una tendencia creciente en los casos de sífilis y por ende de sífilis congénita. La sífilis congénita se clasifica en temprana (precoz) que va desde el nacimiento hasta los 2 años de vida y la sífilis tardía que se manifiesta posterior a los 2 años ⁽⁴⁻⁷⁾.

Las manifestaciones clínicas de la sífilis temprana son: bajo peso, prematuridad, pémfigo palmo plantar, hepatoesplenomegalia, rágades, rinorrea mucosanguinolenta, neumonía, neurosífilis e hidrops fetal; mientras que la sífilis tardía, se manifiesta con queratitis, sordera, artropatías de rodillas, dientes de Hutchinson y protuberancia frontal ⁽⁵⁻⁸⁾.

El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de sífilis congénita en recién nacidos atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Pastor Oropeza, igualmente señalar, algunas características sociodemográficas, factores de riesgo, características clínicas y paraclínicas asociadas con el problema.

MÉTODOLÓGIA

Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal, retrospectivo, para determinar la frecuencia de sífilis congénita en recién nacidos atendidos en el Hospital Dr. Pastor Oropeza, Barquisimeto, Venezuela, entre enero del 2021 y julio del 2022.

La población estuvo constituida por 220 pacientes recién nacidos en el servicio de Pediatría del Hospital, mientras que la muestra estuvo conformada por los 16 recién nacidos con diagnóstico de sífilis congénita recluidos en dicho servicio.

Como elementos previos al estudio se requirió autorización a la directiva del hospital y se solicitó el consentimiento informado a los padres o representantes de cada paciente, posteriormente, se hizo una revisión sistemática de las historias clínicas de los 16 neonatos infectados e igualmente se les aplicó un instrumento de evaluación a los representantes para recoger información importante sobre la temática en cuestión.

RESULTADOS

De los 220 neonatos estudiados, 16 presentaron sífilis congénita (7,3% de incidencia), 8 del sexo femenino (50%) y 8 del masculino (50%). De los 16 neonatos infectados once

se diagnosticaron entre los 0 y 1 día de nacidos (69%), dos entre los 2 y 3 días de nacido (12%), ninguno entre los 4 y 5 días de nacido y tres que tenían 6 o más días de nacidos (19% de los infectados).

Con respecto al peso de los infectados, uno presentó menos de 2500 g (6%), catorce entre 2500 y 3900 g (88%) y finalmente 1 paciente entre el rango de 4000 g o más (6%).

La frecuencia de la edad gestacional de los estudiados fue uno con menos de 37 semanas (6%) y quince entre 37 y 41 semanas (94%).

En relación a la edad de las madres de los infectados, cinco presentaron entre 18 y 24 años (31%), ocho entre 25 y 31 años (50%), tres entre 32 y 38 años (19%) y ninguna mayor o igual a 40 años.

De acuerdo a los factores de riesgo, en la tabla 1 se discriminan estos, resaltando en ella, las prácticas sexuales de alto riesgo, el diagnóstico de sífilis y el bajo nivel socioeconómico como los principales elementos de peligro.

Tabla 1. Infectados según factores de riesgo para sífilis congénita.

Factores de riesgo	Sí		No	
	F	%	F	%
Prácticas sexuales de alto riesgo	16	100	0	0
Inicio de actividad sexual a temprana edad	05	31	11	69
Promiscuidad sexual	02	13	14	87
Actividad comercial sexual y HIV/SIDA	0	0	16	100
Consumo de drogas ilícitas y alcohol	4	25	12	75
Diagnóstico de sífilis	16	100	0	0
Compañero sexual con VIH	0	0	16	100
Ausencia de control prenatal o control prenatal inadecuado	10	63	6	37
Nivel socioeconómico IV	11	69	5	31
Inadecuada interpretación de las pruebas diagnósticas	0	0	16	100
Promedio	8	53%	8	47%

Fuente: ficha de datos clínicos y paraclínicos (2022).

En relación a las características clínicas de los neonatos infectados uno presentó hidrops (6%), dos presentaron ictericia neonatal (13%), uno presentó neumonía alba (6%), dos presentaron neurolues (13%), tres sepsis neonatal (18%) y siete no manifestaron ninguna sintomatología (44%).

En relación a los estudios paraclínicos realizados a los infectados, estos se describen en la tabla 2.

Tabla 2. Características paraclínicas de los 16 neonatos infectados.

Características paraclínicas	Sí		No	
	F	%	F	%
Hematología completa	16	100	0	0
VDRL en sangre reactivo	16	100	0	0
VDRL en LCR reactivo	2	13	14	87
PCR positiva	1	6	15	94
Procalcitonina positiva	2	13	14	87
Estudio de Función renal	6	37	10	63
Estudio de Función hepática	1	6	15	94
Promedio	6	39	10	61

Fuente: ficha de datos clínicos y paraclínicos, 2022.

En el mismo orden de ideas, las alteraciones de la hematología completa se apreciaron en ocho de los infectados, tal que, uno presentó anemia (13%), tres leucocitosis (37%) y cuatro trombocitopenias (50%). Finalmente, del total de 16 infectados, solo uno presentó alteraciones de la función hepática (6%).

DISCUSIÓN

La sífilis continúa siendo un problema de salud pública por ser una infección de transmisión sexual que puede ocasionar afectaciones cardiovasculares, neurológicas y dermatológicas en adultos, igualmente puede transmitirse de la madre al hijo durante el embarazo, lo que puede originar aborto espontáneo, muerte fetal o posterior al nacimiento, ocasionar prematuridad o discapacidades graves en estos recién nacidos (4,5).

Las manifestaciones clínicas en el neonato van a depender del tiempo de exposición a la infección y del momento en que comenzó el tratamiento (si lo hubiere), pudiendo hasta en un 40% de los infectados, causar aborto espontáneo, muerte fetal o muerte poco tiempo después del nacimiento (4,5,6).

Actualmente se conoce que la teoría respecto a la protección mediada por las células de Langerhans del citotrofoblasto no es realmente efectiva para impedir la espiroquetemia desde el inicio de la gestación (10).

Igualmente, en los neonatos infectados, pueden producirse deformaciones óseas, anemia grave, hepatomegalia, esplenomegalias, ictericia, ceguera, sordera, meningitis, entre otras dolencias (4,5).

En los Estados Unidos, para el año 2022, nacieron 3.700 niños infectados con sífilis, evidenciándose un crecimiento exponencial en los últimos 10 años (2012-2022), donde **9 de cada 10 casos**, pudieron haberse evitado de haber realizado pruebas de detección oportunas y tratamientos acertados durante el embarazo, igualmente, **más de la mitad** de estos casos, fueron de madres seropositivas durante el embarazo (VDRL), pero que, lamentablemente, no recibieron tratamiento adecuado, ni oportuno, durante el mismo. De la

misma manera, este problema coincidió con un 40% de madres que no recibieron cuidados prenatales ^(6,7).

Con respecto al presente estudio, se observó que el porcentaje de sexo de los infectados fue igual para varones y hembras (50%) lo cual se relaciona con publicaciones anteriores realizadas en México y también de la misma ciudad de Barquisimeto, donde no hay preferencias del agente infectante por alguno de los sexos ^(9,10). No obstante, en un estudio en Valencia, Venezuela, hubo una mayor incidencia en el sexo masculino (62,5%) ⁽¹¹⁾.

En relación a la edad, donde el 69% estaban entre 0 y 1 día de nacidos, se correlaciona con lo reportados en Valencia, Venezuela, quienes señalan 46,2% para este grupo de edad ⁽¹¹⁾, igualmente en Paraná, Brasil, este grupo de neonatos fue el más frecuente ⁽¹²⁾.

En cuanto al peso al nacer, la mayor frecuencia del presente estudio, estuvo comprendido entre los 2500 a 3900 gramos (88%), porcentajes parecidos a los reportados en Guanajuato, México (77%) ⁽¹⁰⁾, a los reportados en Paraná (2500 a 3200 g) ⁽¹²⁾ y a los señalados en neonatos infectados de Barquisimeto (2501 a 4000 g) ⁽⁹⁾.

En referencia a la distribución de los recién nacidos con sífilis congénita, según la edad gestacional, en el presente estudio fue entre 37 a 41 semanas (94%), siendo resultados similares a los indicados en Valencia, Venezuela (92,5% recién nacidos a término) ⁽¹¹⁾, así como los reportados en Guanajuato, donde la edad gestacional promedio fue de 38 semanas ⁽¹⁰⁾.

Con respecto a la edad materna, en este estudio, las edades comprendidas entre 25 y 31 años, fueron las más frecuentes (50%), edades equivalentes a las reportadas en Barquisimeto comprendidas entre los 22 a los 28 años (54,4% de las evaluadas) ⁽⁹⁾, también en la ciudad de Valencia, con edades entre 22 a 26 años (48,5%) ⁽¹¹⁾, pero contrario a lo reportado en Paraná, donde apenas el 38,2% presentaban edades entre 18 y 20 años ⁽¹²⁾.

En relación a los factores de riesgo para sífilis congénita, se evidenció que el 100% de las madres realizaron prácticas sexuales de alto riesgo; 31% inició la actividad sexual a temprana edad; 13% práctica la promiscuidad sexual; 25% ha consumido drogas ilícitas y alcohol; el 100% fue diagnosticada con sífilis; 63% manifestó ausencia de control prenatal o control prenatal inadecuado; y el 69% pertenece al nivel socioeconómico IV (clasificación de Graffar), estos resultados fueron parecidos a los señalados en el estado Carabobo, donde el 72,6 % de las madres habían tenido prácticas sexuales de alto riesgo y 78 % iniciaron su actividad sexual a temprana edad ⁽¹¹⁾.

Igualmente, en Paraná, se señaló que el 62,2% de los compañeros sexuales de las gestantes (sus parejas), manifestaron promiscuidad sexual y 32% que habían consumido drogas ilícitas y alcohol ⁽¹²⁾.

En cuanto a las características clínicas, el mayor porcentaje de infectados, no presentaron sintomatología (44%); 18% presentaron sepsis neonatal; 13% ictericia

neonatal; 13% neurolues; 6% hidrops y 6% neumonía alba, resultados muy parecido a lo señalado en Río de Janeiro, Brasil, donde las manifestaciones clínicas más frecuentes en la sífilis congénita precoz fueron sepsis, hepatomegalia, esplenomegalia e ictericia neonatal ⁽¹³⁾.

De igual modo, estos resultados se asemejan a los reportados en Guanajuato, donde 23% de los recién nacidos presentaron hepatoesplenomegalia, neumonía alba y alteraciones óseas ⁽¹⁰⁾, también en un estudio en Valencia, la mayoría fueron asintomáticos (32,5%), 20% presentaron ictericia y 7,5% presentaron hepatomegalia ⁽¹⁰⁾.

Con respecto a las características paraclínicas, se evidenció en este estudio que, el 100% de los infectados se les realizó hematología completa y VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) en sangre, resultando que el 100% dio reactivo para VDRL; en 02 neonatos el VDRL fue positivo en LCR (13%); en 01 neonato la PCR fue positiva (6%); en 02 la procalcitonina resultó positiva (13%); en 06 se estudió la función renal (37%) sin afectación de la misma y en 01 se estudió la función hepática para un 6% respectivamente.

Estos resultados son similares a los señalados anteriormente en Barquisimeto, donde el 78,4% de los casos presentaron VDRL no reactivo en LCR, mientras que el 72,5% mostraron VDRL reactivo en sangre ⁽⁹⁾.

Según alteraciones de hematología completa, en la presente investigación, se observó que el 50% mostró alteraciones, siendo la más común la trombocitopenia (50% de las alteraciones hematológicas); seguido de la leucocitosis (37%) y finalmente la anemia (13%), todos estos resultados fueron similares a los señalados en Río de Janeiro, donde una de las alteraciones paraclínicas más frecuente fue también la hematología completa, apreciándose trombocitopenia y anemia ⁽¹³⁾.

También son similares los resultados anteriores reportados en Barquisimeto donde el 16,7% de los pacientes estudiados presentaron leucocitosis ⁽⁹⁾.

Finalmente, en cuanto a las alteraciones de la función hepática, solo el 6% (un paciente) presentó esta afección. En estudios en Valencia, también la anemia y la trombocitopenia fueron los elementos hematológicos más frecuentes con 15% y 12,5% respectivamente ⁽¹¹⁾.

CONCLUSIÓN

En el estado Lara, Venezuela, la sífilis congénita sigue siendo un problema de salud pública, el cual es a diario potenciado por la falta de tratamientos y diagnósticos oportunos de las gestantes, que, junto a la poca educación de los padres, la promiscuidad, ausencia del uso de anticonceptivos de barrera y el libertinaje sexual, crean un poderoso caldo de cultivo que afecta a estos neonatos, víctimas inocentes de la falta de prevención que los precedió.

Fuentes de financiamiento: no se tuvieron fuentes de financiamiento externas para la ejecución del presente manuscrito.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Aprobación ética: los procedimientos realizados fueron posteriores a la firma del consentimiento informado y realizados, de acuerdo, con estándares éticos internacionales, igualmente apegados a la declaración de Helsinki de 1964, junto a sus respectivas enmiendas ulteriores.

REFERENCIAS

1. Traviezo Valles, L. Fritz Schaudinn, su época y su relación con amibiasis, malaria y sífilis. SABER UDO. 2014; 26(1): 5-9. En: <http://ve.scielo.org/pdf/saber/v26n1/art02.pdf>
2. Potenziani J, Potenziani S. 2008. Historia de las enfermedades venéreas (2a parte). VITAE. Academia Biomédica Digital. 36: 1-20. En: http://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_1451.pdf
3. Mancilla Subdiaga BL, Briceño J, Morales MC, Barreto C. Sífilis congénita, la gran simuladora. Reporte de un caso. Avanc Biomed. 2019; 8: 35-39. En: <https://www.redalyc.org/journal/3313/331365744005/331365744005.pdf>
4. OPS. Ante tendencia de aumento de sífilis y sífilis congénita en algunos países de las Américas, la OPS pide reforzar acciones de salud pública. 2022. En: <https://www.paho.org/es/noticias/5-7-2022-ante-tendencia-aumento-sifilis-sifilis-congenita-algunos-paises-america-ops-pide>
5. OPS. Se requieren mayores esfuerzos para acelerar la eliminación de la sífilis y la sífilis congénita en las Américas. 2023. En: <https://www.paho.org/es/noticias/12-5-2023-se-requieren-mayores-esfuerzos-para-acelerar-eliminacion-sifilis-sifilis>
6. CDC. Sífilis congénita: Hoja informativa de los CDC. 2015. En: <https://www.cdc.gov/std/spanish/sifilis/stdfact-congenital-syphilis-s.htm>
7. CDC. Los casos de sífilis en recién nacidos en los EE. UU. continúan en aumento: aumentaron multiplicándose por 10 en el curso de una década. 2023. En: <https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p-vs-sifilis-recien-nacidos-110723.html>
8. Forero Laguado N, Peña García M. Enfoque global de la sífilis congénita. MÉD. UIS. 2011; 24: 189-202. En: <file:///D:/Descargas/Dialnet-EnfoqueGlobalDeLaSifilisCongenita-3968726.pdf>
9. Henríquez C, García F, Carnevalle M. Caracterización clínica y epidemiológica de la sífilis congénita en neonatos. Servicio Desconcentrado Hospital Pediátrico Dr. Agustín Zubillaga. Boletín Médico de Postgrado. 2019; 36(1): 19-25. En: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/09/1119376/henriquez-et-al.pdf>
10. Osorio M, Santos G, Torres D, González G, Moreno E, Heredia D. Sífilis congénita temprana, serie de casos y descripción anatomopatológica. Rev Latin Infect Pediatr. 2020; 33 (3): 149-155. En: <https://dx.doi.org/10.35366/95652>
11. Silva A. Recién nacidos con sífilis congénita. Servicio Neonatología del Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde junio 2013 - junio 2015. Tesis de Especialización en Pediatría. Universidad de Carabobo. 2016. En: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/5017/asilva.pdf?sequence=1>