

# 1. INTRODUCCIÓN

La sífilis es una enfermedad infectocontagiosa, que es transmitida de forma vertical de la madre al hijo, pudiendo ocasionar afecciones severas e incluso la muerte del feto. A pesar de los esfuerzos para el diagnóstico y tratamiento, continúa siendo un importante problema de salud pública, dado el aumento de casos de enfermedades de transmisión sexual y VIH generando consecuencias económicas, sociales y sanitarias para el país y la región.

Se ha creado varias estrategias de prevención y tratamiento de la sífilis, tanto por la Comité Latinoamericano de perinatología (CLAP) como programas nacionales (2, 3, 7), que permitieron disminuir la incidencia de lues congénita, pero que resultan insuficientes dado el creciente aumento de casos con VIH y otras enfermedades de transmisión sexual. Por lo que vemos la importancia de realizar estudios que nos brinden información de la situación actual y los factores asociados de la sífilis congénita en nuestra región.

A través de la resolución 488 del MSPBS del año 2009, se ha iniciado una estrategia para aumentar la cobertura de tratamiento de la embarazada y su pareja estableciendo el Tratamiento Estrictamente Supervisado de la Sífilis en mujeres embarazada y su pareja aprovechando la misma para dar seguimiento a las embarazadas con VIH y a su recién nacido/a .para lo cual se ha implementado las pruebas diagnósticas para VIH y Sífilis, acompañado de consejería, para entregar los resultados en el día e iniciar tratamiento en caso de Test rápido reactivo (+) para Sífilis, la misma contempla otras acciones como la búsqueda activa, a través de visitas acordadas en su domicilio para persuadirla

que venga al servicio con su pareja para su tratamiento, entrega de incentivos al completar su tratamiento, entre otros (1,7).

El diagnóstico de sífilis congénita es difícil de confirmar, el 60% de los neonatos nacen asintomáticos (1, 2), y no se cuenta con un método directo, sensible y específico para confirmar el diagnóstico. Por lo que el propósito de este trabajo es describir las características clínicas y los factores de riesgo asociados a los recién nacidos con Lues congénita, a fin de concretar un diagnóstico precoz y oportuno para los recién nacidos afectados.

## 2. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

- Caracterización epidemiológica de los recién nacidos con sospecha de sífilis congénita del Instituto de Previsión Social de Ciudad del Este en el año 2018 y revisión de la literatura actualizada de Sífilis congénita.

### **Objetivos Específicos:**

- Describir las características sociodemográficas de las madres de los neonatos hospitalizados con sospecha de Sífilis Congénita
- Describir los factores de riesgo materno asociados a Sífilis Congénita.
- Describir los factores de riesgos neonatales asociados a la Sífilis Congénita.

### **Justificación.**

La sífilis continúa siendo un grave problema de salud pública en Latinoamérica y el Caribe, en donde, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), al menos 330.000 embarazadas que padecen esta enfermedad no reciben tratamiento.

Como consecuencia de la falta de terapia durante el embarazo, se estima que nacen alrededor de 110.000 niños con sífilis congénita, y un número similar de embarazos termina en aborto espontáneo. Los niños que nacen infectados desarrollan síntomas en etapa temprana o tardía.

El tamizaje para detectar a pacientes con sífilis durante el embarazo está indicado por ley. Sin embargo, el cumplimiento de esta norma requiere por una parte que las embarazadas acudan al control prenatal en forma regular, y por otra parte que los médicos que atienden a mujeres embarazadas tengan acceso a las pruebas de laboratorio.

Esta situación nos lleva a la necesidad de conocer más acerca de los casos de sífilis congénita, su prevalencia en nuestra región sanitaria y aún más dentro del servicio en el cual trabajamos, a fin de evaluar si las políticas de salud establecidas están dando resultados.

### **Antecedentes.**

En 1994, durante la 24ª. Conferencia Sanitaria Panamericana realizada en 1994 se consideró por primera vez a la sífilis congénita (SC) como problema de salud pública en América. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estableció como objetivo la eliminación de la sífilis congénita como problema de salud pública en su plan de acción 2004-2005, a través de la reducción de la incidencia de dicha enfermedad a 0.5 casos o menos por 1,000 nacidos (incluidos mortinatos). Para lograr dicho objetivo es necesario que más del 95% de las embarazadas infectadas sean diagnosticadas y tratadas, con lo que se lograría reducir la prevalencia de sífilis durante la gestación a menos del 1% (2).

En el 2002 la prevalencia estimada de sífilis en embarazadas era de 3,1 % en la región, y 6,21% en Paraguay donde solo se detectaban 10% de los casos en las embarazadas. Entre el año 2006 y 2007 se realizó una investigación clínico epidemiológica de sífilis congénita dando una incidencia de 8,3 por 1000

nacidos vivos, muy superior al 1% establecido como indicador principal para la medición de impacto en el Plan de Acción de la OPS para eliminar la Sífilis congénita (1, 2).

Desde 2010, los países de América Latina y el Caribe trabajan para eliminar la transmisión maternoinfantil del VIH y de la sífilis como problemas de salud pública a través de la Estrategia para la Eliminación de la Transmisión Maternoinfantil (ETMI) del VIH y la Sífilis Congénita, coordinada por la OPS. Desde entonces, los países de las Américas lograron reducir 55% las nuevas infecciones en niños, que pasaron de 4.700 a 2.100 entre 2010 y 2015. En esos cinco años, se evitó que casi 28.000 niños se infectaran con el VIH (3).

### 3. MARCO TEÓRICO

Sífilis congénita o Lues neonatal es una enfermedad infectocontagiosa producida por *Treponema pallidum* (TP) adquirida en el útero, por transmisión transplacentaria de la madre al producto, generalmente después de las 18<sup>o</sup> semanas de gestación. Ocasiona vasculitis y por ende lesiones multisistémicas variadas (1, 2, 5, 9).

#### **Definición:**

- Todo neonato, aborto o mortinato cuya madre tiene evidencia clínica (ulcera genital o lesiones compatibles con sífilis secundaria) y/o con prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) no treponémica positiva o reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no haya sido tratada, haya sido tratada con eritromicina, haya sido tratada inadecuadamente (dosis y/o frecuencias inadecuadas) o haya culminado su tratamiento en el último mes del embarazo, independientemente de la presencia de signos, síntomas o resultados de laboratorios en el neonato (1, 9, 10).
- Todo neonato cuyo título de VDRL mayor a 4 títulos (2 diluciones) al de la madre realizado en el momento del parto.
- Todo neonato que presente prueba no treponémica positiva y algunas de las siguientes conclusiones:
  - \* Manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita.

\* Evidencia de cambio en la serología, VDRL anteriormente negativa que se positiviza o elevación del título de VDRL en relación a los títulos anteriores.

\* Evidencia radiológica de sífilis congénita (9).

### **Epidemiología.**

Es una enfermedad cosmopolita, con una incidencia en el Paraguay de 8 x 1000 RN (1). El periodo de incubación de la sífilis primaria es de 10 a 90 días, en promedio 3 semanas. La incidencia de sífilis congénita es paralela a la incidencia de sífilis primaria y secundaria en la mujer de 15 a 29 años. La mujer embarazada que presenta sífilis puede transmitir la infección al feto en cualquier etapa clínica de la enfermedad. Entre más temprano tenga el contagio durante la gestación el feto resultado con mayor daño. Si la madre tiene sífilis latente (más de 2 años) y se trata con penicilina durante el segundo semestre del embarazo, no solo la madre se cura, sino también el producto. El riesgo de infección fetal es de hasta 95% cuando la madre no ha sido tratada. Una madre luética puede generar:

- Aborto;
- Un niño sifilítico con serología y con signos de enfermedad desde el nacimiento;
- Un niño sifilítico con serología positiva, asintomático al nacimiento, con manifestaciones clínicas a las pocas semanas de vida o a largo plazo;
- Un niño no luético con serología positiva o negativa, que se negativiza al corto plazo (9).

### **Factores maternos de riesgo (9):**

- Mujer joven (menos de 25 años) y soltera.

- Sin control prenatal o con control inadecuado.
- Historia materna de abortos.
- Uso de drogas ilícitas: alcohol, marihuana, cocaína, etc.
- Nivel educativo bajo.
- Promiscuidad sexual y/o prostitución.
- Infección con otra ETS (HIV, etcétera.)

**Patogenia.**

La lués prenatal se transmite al feto en los casos de enfermedad materna no tratada de menos de cuatro años de evolución. *Treponema pallidum* (TP) pasa la barrera placentaria después de la semana 18 de gestación. Antes de este tiempo la capa de Langhans constituye una verdadera protección al feto.

El pasaje por vía transplacentaria puede producirse en cualquier momento de la gesta o durante el parto. La tasa de transmisión es de un 80-90% durante la fase secundaria de la infección con un 40% de abortos o mortinatos y disminuye lentamente en etapas más avanzadas de la infección materna. El riesgo de transmisión es mayor en el tercer trimestre de embarazo (26).

Estadios de Sífilis materna	Tasa de transmisión materno-inf.
Primaria	70%
Secundaria	90 – 100%
Latente precoz	30%
Latente tardía	20%

Tabla 1. Transmisión materno-infantil de Sífilis congénita. Fuente: A. “Diagnóstico Serológico de la Sífilis”. Servicio de Microbiología del Hospital Doce de Oct. España.

Treponema Pallidum en el feto ocasiona vasculitis sistémica con cambios inflamatorios, infiltración de fagocitos, linfocitos y fibrosis intersticial. Ocasiona transtornos como hepatitis intersticial difusa, pancreatitis difusa, neumonitis intersticial (neumonía alba), osteocondritis, periostitis y meningoencefalitis, lo cual puede causar la muerte del producto, y por ello es frecuente el aborto. La tendencia del aborto es decreciente con el tiempo de la enfermedad materna, el número de embarazos previos y del tratamiento administrado.

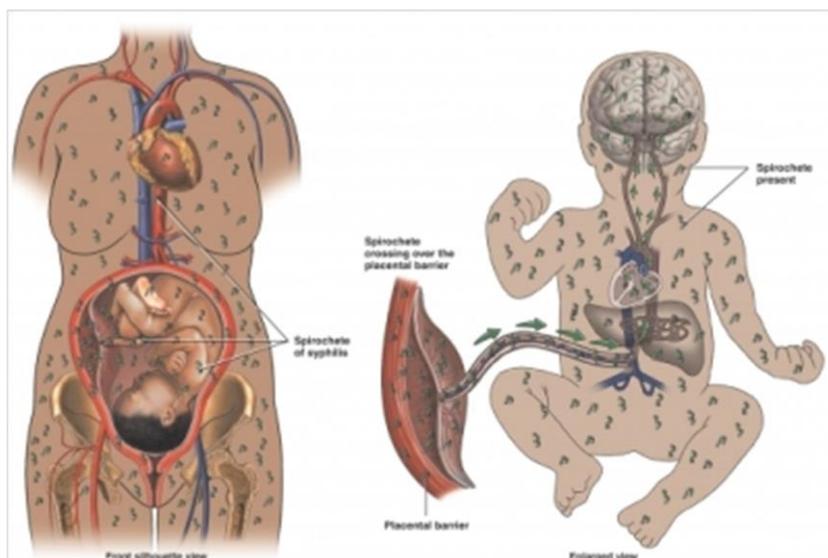


Figura 1. Transmisión sífilis congénita. Fuente: Machado L, Sífilis congénita 2011.

## **Manifestaciones clínicas.**

### **1. Sífilis adquirida**

Se divide en 3 estadios:

- Fase primaria: es expresión del ingreso del Treponema pallidum, entre 2 y 6 semanas de la infección. Se manifiesta por úlceras indoloras (chancro de inoculación) en piel y mucosas, que se localizan con mayor frecuencia en la zona genital, pero también pueden encontrarse chancros extragenitales, dependiendo del sitio de inoculación primaria. Generalmente aparece linfadenitis regional.

- Fase secundaria: aparece 2 a 10 semanas luego de la cicatrización del chancro y se caracteriza por alta espiroquetemia. Clásicamente se presenta con lesiones maculopapulares no pruriginoso (sífilides) en piel, con afectación de palmas y plantas. En la zona genital y anal pueden observarse condilomas planos. En pocas oportunidades se manifiesta un compromiso sistémico con fiebre, adenopatías, hepatoesplenomegalia y artralgias. Pueden aparecer manifestaciones renales, oftalmológicas y meníngeas.

- Período de latencia: generalmente 1 a 2 meses luego de la aparición del exantema. Se caracteriza por ausencia de lesiones y puede presentar recurrencias de lesiones de la fase secundaria.

- Fase terciaria: es expresión de lesiones por mecanismos inmunológicos en pacientes adultos no tratados, muy común en la etapa pre-antibiótica, de rara observación en la actualidad. Se expresa clínicamente por vasculitis a nivel de grandes vasos (aortitis), compromiso del SNC (neurosífilis), gomas en piel, SNC o lesiones óseas.

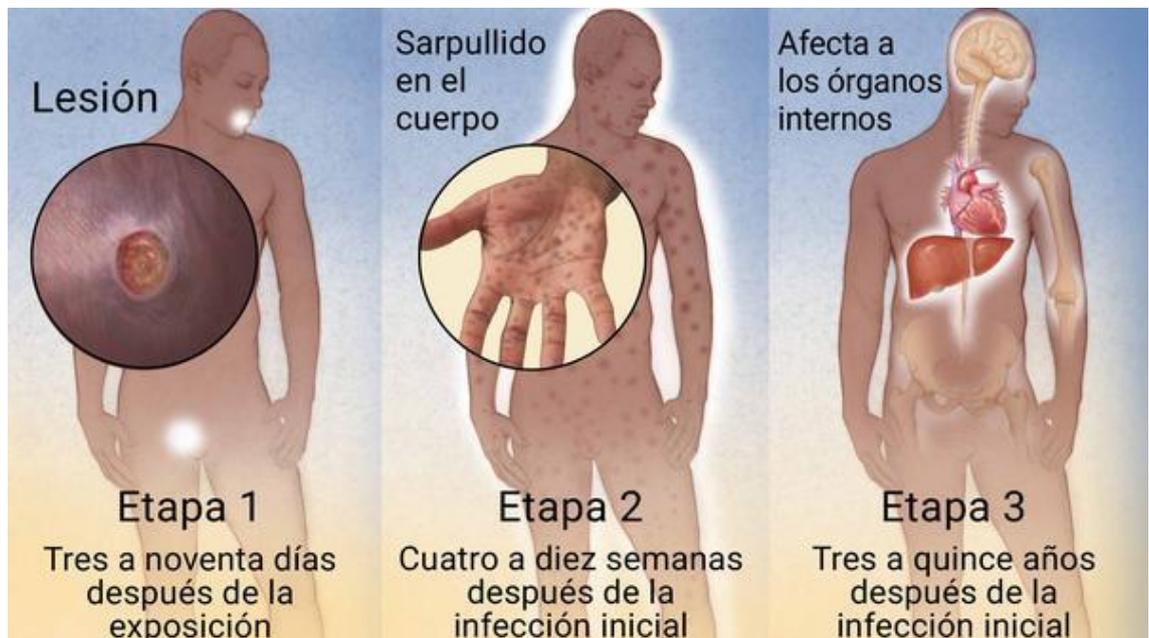


Figura 2. Etapas de sífilis adquirida. Fuente: Guiteca.com

## 2. Sífilis congénita.

- **Se divide en 2 fases:**
  - Sífilis congénita precoz: se manifiesta en los dos primeros años de vida, va desde la forma multisistémica, oligosintomática a la asintomática, siendo esta última la forma más frecuente. Mientras más tempranamente se presenta la infección, tiende a ser más grave y puede ser fulminante. Sus manifestaciones clínicas son similares a las de la sífilis secundaria del adulto. El niño puede nacer con serias deformidades y asociarse con una alta mortalidad o; puede que las manifestaciones clínicas ya estén presentes al nacimiento o se presenten en forma paulatina durante el crecimiento, sin poner en riesgo la vida del niño (1,2). Tabla 1.



Figura 3. Manifestaciones clínicas de sífilis congénita precoz. Fuente:

<https://www.slideserve.com/daryl-bright/sifilis-congenita>

- Sífilis congénita tardía: se presenta después de los 2 años de edad (1), producto de la inflamación crónica de los huesos, los dientes y del SNC. Se asemeja a la sífilis terciaria del adulto y perdura durante toda la vida.

Tabla 2. Pacientes no son infectivos. Se pueden presentar:

- Queratitis intersticial: proliferación vasos sanguíneos en la córnea
- Granulomas necrotizantes (gomas)
- Sífilis cardiovascular (aortitis, estenosis ostium coronario)
- Estigmas:
  - Dientes de Hutchinson,
  - Molares en mora
  - Perforación paladar duro
  - Nariz en silla de montar
  - Tibias en sable
  - Sordera por compromiso VIII par
  - SNC: retraso mental, convulsiones, atrofia nervio óptico.



Figura 4.  
Manifestaciones  
clínicas de Sífilis  
tardía. Fuente: Neo

- **Formas de presentación clínica:**
  - Forma multisistémica: generalmente corresponde a un RN gravemente enfermo, de aspecto séptico, con RCIU, hepatoesplenomegalia, anemia, trombocitopenia, compromiso del SNC, hepatitis, pancreatitis, neumonía alba, glomerulonefritis, osteocondritis, coriorretinitis en “sal y pimienta”, lesiones en la piel, e incluso puede cursar con un shock séptico. Habitualmente cursan con elevadas diluciones de serología no treponémica en suero.
  - Forma oligosintomática: se presenta generalmente en los primeros 6 meses de vida y las manifestaciones clínicas más frecuentes son las lesiones en la piel, mucosas y las alteraciones óseas. También pueden presentar poliadenopatias, síndrome nefrótico, hepatitis entre otras manifestaciones.
  - Forma asintomática: es la más frecuente. Los RN no presenta signos ni síntomas clínicos al nacer, la serología no treponémica es reactiva en similar o menor dilución a la observada en la madre, e incluso puede ser no reactiva, si la infección materna ocurrió muy cercana al parto; por lo tanto en esta situación el diagnóstico de sospecha se debe establecer con los antecedentes epidemiológicos y serológicos de la madre. El 60% de los RN infectados nacen asintomáticos, y de no ser tratados, desarrollan la enfermedad en las siguientes 3 a 8 semanas de vida (1).

MANIFESTACIONES CLINICAS	
LUES CONGÉNITA PRECOZ	LUES CONGÉNITA TARDIA
1. Prematurez	Dientes de Hutchinson
2. Retardo del crecimiento intrauterino.	Queratitis Instersticial.
3. Hidrops Fetal no inmune.	Nariz en silla de montar.
4. Neumonitis.	Gomas en pies
5. Hepatoesplenomegalia.	Lesiones osteoarticulares de Clutton
6. Linfadenopatía generalizada.	Tibias de sable
7. Oseas: osteocondritis, periostitis.	Escápulas en campana
8. Renales: Sx nefrótico	Frente olímpica
9. Hematológicas: anemias, leucopenia, etc.	Paladar alto, mandíbula protuberante
10. Oculares: coriorretinitis, retinitis.	Fisuras periorales, micrognatia.
11. SNC: Meningitis aséptica, pseudoparálisis de Parrot.	SNC: retardo mental, hidrocefalia, convulsiones
12. Mucocutáneas: pénfigo palmo-plantar	Ceguera, sordera

Tabla 2. Fuente: OPS. CLAP/SMR. UNICEF. “Guía Clínica para la Eliminación de la Transmisión Materno-infantil del VIH y la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe”. 2010.

- Manifestaciones de SNC - Neurosífilis.

Es difícil de realizar el diagnóstico de compromiso del SNC y la indicación de realización de punción lumbar es discutida en los recién nacidos asintomáticos. La incidencia de neurosífilis en recién nacidos sintomáticos varía entre 22% a 66% (18). Se observan casos de VDRL en LCR y análisis citoquímicos falsos negativos (19). También se reportan casos de VDRL en LCR falsos positivos. Por lo que se propone reconsiderar la realización de PL en recién nacidos asintomáticos.

Los recién nacidos con neurosífilis son generalmente sintomáticos. En los casos que no presentaron síntomas, la valoración paraclínica estuvo alterada. “La realización de punción lumbar y radiografía de huesos largos

en recién nacidos asintomáticos tiene actualmente escaso rendimiento y su utilidad en la evaluación de sífilis congénita parece limitarse a los niños sintomáticos o en la toma de decisión en el caso particular y no como estándar de evaluación” (20).

La presencia de sangre visible en el LCR con VDRL maternos bajos o escasa cantidad de sangre en LCR con títulos plasmáticos elevados, puede alterar el resultado del VDRL en LCR.´

- Manifestaciones viscerales.

Se presenta hepatomegalia no dolorosa en 51% de los casos, esplenomegalia en 49% de los casos y adenopatías generalizadas. Hacia la segunda y tercera semana de vida aparece la ictericia. A nivel pulmonar cuando la infección es temprana se produce neumonía alba. También ocurren pancreatitis y lesiones gastrointestinales tales como distensión y retraso en la expulsión del meconio, además de síndrome nefrótico con glomerulonefritis proliferativa aguda. Se debe hacer diagnóstico diferencial con síndrome de TORCH, hepatitis neonatal, enfermedades de depósito, enfermedad hepática poliquística, fibrosis hepática congénita (15).

- Manifestaciones cutáneas.

Pueden aparecer lesiones blancas planas, húmedas y elevadas conocidas como condilomas o parches blancos. Los labios se engruesan y se hacen ásperos, se forman grietas radiales desde el bermellón hasta el margen cutáneo que persisten como cicatrices radiales (27). Estas lesiones aparecen después de la segunda semana

de vida en el 50% de los infectados (17), se presenta con púrpuras, petequias y pénfigo que se localizan en las áreas perioral, perianal y región del pañal. Las lesiones se caracterizan por presentar un tinte cobrizo, ser redondeadas, ovals y descamativas. En el área palmoplantar existen lesiones máculo-papulares con enrojecimiento difuso y engrosamiento, en casos severos la erupción puede generalizarse (17). El diagnóstico diferencial se hace con eritema del área del pañal, escabiosis, pénfigo, epidermólisis ampollosa, dermatitis atópica, síndrome de rubeola fetal, citomegalovirus, toxoplasma y herpes simples, agentes causales del llamado síndrome TORCH.

- Manifestaciones óseas.

Las lesiones óseas se ven en 65% de recién nacidos sintomáticos, en 5,9% asintomáticos que nacieron de madres no tratadas o reinfectadas y en 0,8% de los que fueron evaluados por riesgo bajo de sífilis. En un estudio en ningún caso de 853 recién nacidos evaluados con radiografía ésta modificó la conducta determinada en base a la historia clínica y el examen físico; desaconsejando su realización rutinaria en la evaluación (21). No hay evidencia contundente para la indicación de radiografía como método de evaluación sistemática en sífilis congénita asintomática.

Las alteraciones radiográficas revierten con el tratamiento, sin dejar secuelas.

La consideración que una radiografía normal permite la utilización de penicilina benzatínica no tiene sustento porque pacientes con diagnóstico confirmado de sífilis congénita tienen radiología normal (22).

Si un recién nacido se infectó en el útero antes de recibir tratamiento, las alteraciones radiográficas pueden persistir luego del nacimiento a pesar de que el recién nacido no esté infectado (20,21). Brion reporta 20% de alteraciones en la metáfisis de recién nacidos asintomáticos con diagnóstico serológico de sífilis y concluye que la radiografía debe considerarse en la evaluación de la sífilis congénita temprana asintomática, pero todos estos pacientes hubieran sido tratados solo considerando las alteraciones serológicas.

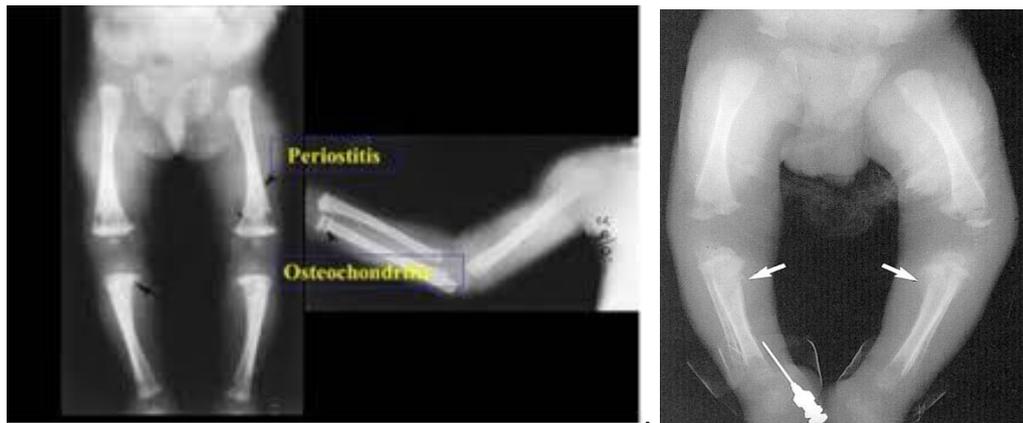


Figura .Lesiones óseas de sífilis congénita.

Fuente: [http://www.neopuertomontt.com/ReunionesClinicas/Sifilis\\_Congenita.pdf](http://www.neopuertomontt.com/ReunionesClinicas/Sifilis_Congenita.pdf)

Las lesiones incluyen osteocondritis, periostitis y osteítis; los hallazgos son simétricos y comprometen múltiples huesos, siendo las extremidades inferiores las más afectadas.

En la sífilis congénita temprana la osteocondritis aparece después de la infección reciente (semanas) y la periostitis implica una afectación de mayor duración (meses), lo que sugiere infección iniciada al menos en el segundo trimestre del embarazo. A nivel de las tibias pueden observarse alteraciones destructivas u osteolíticas que constituyen el “signo de Wimberger”.

Se ha descrito la presencia de bandas radiolúcidas metafisiarias, que se consideran actualmente como un hallazgo no específico de la sífilis.

En caso de sífilis sintomática, con dificultad respiratoria, debe obtenerse una *radiografía de tórax*. La neumonía sifilítica es común en la sífilis congénita y se traduce por un infiltrado pulmonar difuso denominado neumonía alba. No es específico y consiste en un proceso de predominio intersticial caracterizado por imágenes retículo-nodulares, difusas.

**Cuadro 4**  
**Localización de la lesión en la sífilis congénita**

SÍNDROME	SITIOS COMUNES DE LESIONES ÓSEAS	DISTRIBUCIÓN
Sífilis congénita temprana (0 a 2 años)	Rinitis, 60%; lesiones en hueso y en las articulaciones, 17%	Múltiple
Sífilis congénita tardía (+ 2 años)	Lesiones en hueso y las articulaciones, 15%-28%. En adultos, curvatura en tibia, 4%; lesiones en cráneo, 87%; inflamación en clavícula, 39%; nariz triste, 73%	Múltiple
Combinadas	Tibia, brazo, lesiones comunes en fémur; dactilitis, 16%	Múltiple
Sífilis venérea terciaria	Lesiones más comunes en huesos largos; cráneo, vértebras y lesiones en las articulaciones menos frecuentes	Simple

Fuente: Powell y Cook [2005a: 12].

### Pseudoparálisis de Parrot.

La sífilis congénita puede llevar a una pseudoparálisis del loro, descrita por primera vez por Jules Marie Parrot en 1871, caracterizada por una disminución del movimiento, principalmente en la parte superior extremidades, debido al intenso dolor causado por la periostitis local. Esto afecta principalmente a la metáfisis de los huesos largos, con alteraciones radiográficas en hasta el 95% de los pacientes con signos clínicos de la enfermedad (23). Puede diagnosticarse erróneamente con una amplia gama de enfermedades neonatales con afectación de las extremidades, incluido el traumatismo de nacimiento (24).

- Manifestaciones hematológicas.

Se puede presentar anemia, trombocitopenia, leucocitosis o leucopenia, monocitosis y reacciones leucemoides. Estas manifestaciones se consideran secundarias a la afección de la médula ósea por supresión de la hematopoyesis. Además se observa linfadenopatía generalizada (17).

- Manifestaciones Oculares.

Se evidencian en la clínica con coriorretinitis, glaucoma, uveítis, iritis e iridociclitis. El diagnóstico diferencial se hace con infección por herpes virus, rubeola, citomegalovirus y toxoplasmosis (17).

## Diagnóstico.

Se basa en datos epidemiológicos, clínicos y radiológicos, serología y visualización del TP con campo oscuro.

- **Definición de casos según OPS:**
  - Sífilis congénita confirmada:
    - . Caso en el que se confirma la presencia de TP en secreciones o tejidos.
    - . Caso sintomático o asintomático en el que la serología no treponémica (VDRL) en el suero de la sangre periférica del RN se encuentra mayor o igual a 2 diluciones (o 4 veces los títulos) por sobre la materna, al momento del parto.
    - . Caso sintomático o asintomático con VDRL reactivo en LCR del RN.
    - . Caso sintomático o asintomático que después el año de vida presenta pruebas serológicas treponémicas reactivas (1, 2, 7, 8).
  - Sífilis congénita probable.
    - . Caso en el que se plantea la sospecha clínica de sífilis congénita en base a la evaluación de los antecedentes epidemiológicos, serológicos del binomio madre e hijo y del tratamiento de la madre, y que no cumple con los criterios mencionados previamente, por lo cual no se puede descartar ni confirmar la infección (1, 2, 7, 8).

El diagnóstico de sífilis congénita es difícil de confirmar por el paso de anticuerpos tipo IgG maternos (treponémicos y no treponémicos) al feto. El 60% al 78% de los niños con sífilis congénita temprana son asintomáticos al nacer y 2/3 tendrán síntomas entre las 3 y las 8 semanas (5,6). La identificación de los

recién nacidos con riesgo de sífilis congénita se basa principalmente en la serología materna.

- **Escenarios de Sífilis Congénita según Centro de Control de Enfermedades (CDC) (25).**

El Centro de Control de Enfermedades de Atlanta, en el año 2006, propone cuatro escenarios para la evaluación y manejo de recién nacidos con sífilis congénita (Ver Anexo 1).

A todos los recién nacidos hijos de una madre con serología positiva se debe realizar RPR (reaginas rápidas en plasma) o VDRL en sangre periférica. Los estudios no treponémicos de sangre de cordón umbilical tienen baja sensibilidad y especificidad, por lo que no es adecuado realizar diagnóstico de sífilis congénita con sus resultados.

No se recomienda realizar una prueba treponémica (es decir, TP-PA, FTA-ABS, EIA o CIA) en suero neonatal porque es difícil de interpretar. Se debe considerar el examen patológico de la placenta o el cordón umbilical con tinción específica (por ejemplo, plata) o una prueba de PCR de *T. pallidum* con una prueba validada por CLIA. También se debe realizar un examen microscópico de campo oscuro o pruebas de PCR de lesiones sospechosas o fluidos corporales (por ejemplo, erupción ampollosa y descarga nasal). Además de estas pruebas, en el caso de bebés nacidos muertos, el estudio del esqueleto que demuestra lesiones óseas típicas podría ayudar en el diagnóstico de la sífilis congénita.

## **Pruebas diagnósticas:**

### 1. No treponémicas.

Para realizar las pruebas no-treponémicas, el suero del paciente debe ser mezclado con el antígeno en un soporte circular de diámetro estándar. Si existen anticuerpos, se combinan formando una floculación que es leída microscópicamente (100 aumentos). Es importante recalcar, que sólo la prueba VDRL está validada para la detección de anticuerpos no-treponémicos en líquido cefalorraquídeo, por lo que es la única prueba útil para el diagnóstico de neurosífilis. Miden simultáneamente inmunoglobulinas del tipo Ig G e Ig M frente a estas sustancias, que son elaboradas en los tejidos dañados por el treponema o por otras enfermedades. Entre las pruebas serológicas no-treponémicas se encuentran:

- a. VDRL (Venereal Research Disease Laboratory): Únicamente puede emplearse con suero. Es un antígeno no particulado. La reacción que se obtiene con la muestra positiva es de floculación. Se requiere un microscopio con aumento 100x para su lectura (2,4).
- b. RPR (Rapid Plasma Reagin): Puede emplearse con suero y plasma. Es un antígeno con partículas de carbón.
- c. TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test): Puede realizarse con suero y plasma. Es el mismo antígeno del VDRL con partículas coloreadas con rojo de toluidina.
- d. ELISA: Se emplea con suero. Utiliza en la fase sólida antígenos del tipo VDRL.

Todas las pruebas no treponémicas pueden presentar falsos negativos. Estos resultados se asocian con: 1. Inmunodeficiencias (por ejemplo: VIH/SIDA); 2. Fenómeno de prozona (cuando las muestras son fuertemente reactivas producen una floculación inaparente), por lo se sugiere medir sus títulos siempre. 3. Período de ventana en etapas muy tempranas del estadio primario (tiempo que transcurre desde la adquisición de la infección hasta que la prueba serológica se positiviza. Puede ser de 3 a 4 semanas. También pueden producirse pruebas no treponémicas falsas positivas, pero generalmente no superan títulos de 1:4. Estos resultados falsos negativos se observan en:

- Infección de vías urinarias;
- Paludismo;
- Embarazo;
- Lupus eritematoso sistémico y otras colagenopatías;
- Muestras hemolizadas o lipémicas. Los resultados falsos positivos pueden ser transitorios o permanentes (cuando persisten más de 6 meses) (4).

## 2. Treponémicas.

Estas pruebas se emplean para confirmar los resultados positivos obtenidos con las pruebas no treponémicas, a través de la detección de anticuerpos específicos del tipo Ig G contra el *T. pallidum*. No son útiles para evaluar la eficacia de los tratamientos ni para el seguimiento de casos, ya que suelen permanecer positivas en el 85 a 90% de las

personas tratadas y curadas. Entre las pruebas treponémicas se encuentran:

1. FTA-ABS (fluorescent treponemal antibody absorption test)
2. Inmunofluorescencia;
3. MHA-TP (microhemaglutinación): Es la más Recomendada
4. ELISA Anti Ig M y Anti Ig G;
5. Western blot.

Se dan falsos positivos en la mononucleosis, lepra, colagenopatías, borreliosis, otras treponematoses patógenas y en los adictos a drogas por vía parenteral.

### 3. Pruebas diagnósticas en LCR.

La evaluación del compromiso del SNC es dificultosa. Varias publicaciones han demostrado la presencia del *T. pallidum* en ausencia de alteraciones bioquímicas y reactividad de las pruebas serológicas habitualmente utilizadas. También ha sido demostrado el pasaje pasivo de anticuerpos de tipo IgG maternos a través de la barrera hematoencefálica generando una interpretación errónea de las pruebas serológicas en LCR. Dado que no se cuenta con pruebas diagnósticas que descarten fehacientemente el compromiso del SNC, todo neonato debe recibir la medicación antibiótica en dosis, vía y tiempo suficientes como para obtener niveles treponémicos en LCR (26).

Se recomienda el examen del LCR en las siguientes situaciones (26):

- Sífilis congénita con manifestaciones clínicas, títulos no treponémicos más de 4 veces los maternos.
- Sífilis congénita con diagnóstico posterior al período neonatal.

- Sífilis con más de un año de evolución.
- Pacientes HIV positivos.
- Cuando no se observe una disminución en los títulos de VDRL.
- Cuando hayan recibido tratamiento previo no penicilínico.

### **Tratamiento.**

#### **a. Tratamiento materno (7).**

- Sífilis primaria: Penicilina G Benzatínica, dosis única (sólo en presencia de signos físicos, chancro o úlcera).

Total: 2.400.000 UI Intramuscular (IM)

- Sífilis secundaria o latente con menos de 1 año de evolución o Sífilis terciaria o con más de un año de evolución o con duración ignorada:

Penicilina G Benzatínica 2.400.000UI IM, 1 vez por semana, durante 3 semanas. Total: 7.200.000UI de penicilina G benzatínica.

- Neurosífilis: Penicilina G Cristalina acuosa 18 a 24 millones de UI/día, cada 4-6 hs, por 10 días.

#### **b. Tratamiento del recién nacido:**

El manejo del recién nacido debe incluir:

1. Examen físico exhaustivo y completo (con el fin de buscar manifestaciones clínicas de sífilis)
2. Toma de pruebas serológicas no-treponémicas (VDRL O RPR) en suero. No usar sangre del cordón umbilical porque puede estar mezclada con sangre materna y dar un resultado falso positivo. Todo recién nacido con títulos de VDRL/RPR cuatro veces mayor que los títulos de su madre o lo

que equivale a un cambio en 2 diluciones o más de los de su madre (por ejemplo: de 1:16 a 1:4), se considera un caso de sífilis congénita.

e. Análisis del líquido cefalorraquídeo (células, proteínas y VDRL).

5. Rayos X de huesos largos.

6. Otros: Rayos X de tórax, hemograma, plaquetas, pruebas de función hepática.

Tratamiento de la Sífilis Congénita Temprana. (Hasta los 2 años de edad o niño(a) con LCR anormal)

No se recomiendan otros antibióticos para el tratamiento de la sífilis congénita, excepto en caso de alergia a la Penicilina. Las tetraciclinas no se deben usar en niños menores de 7 años.

a. **Régimen recomendado:** Penicilina cristalina o potásica 100,000 a 150,000 UI / Kg/ día, administradas EV a razón de 50,000 UI/ Kg / dosis cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y, luego cada 8 horas por un total de 10 días.

b. Régimen recomendado en casos de alergia a la Penicilina, después de 1 mes de vida: Eritromicina 50 mg / Kg por vía oral 4 veces al día por 30 días.

Tratamiento de la Sífilis Congénita Tardía. (De 2 ó más años de evolución)

- a. Régimen recomendado: Penicilina cristalina o potásica 200,000 a 300,000 UI / Kg /día por vía intramuscular o endovenosa, administrada a razón de 50,000 UI / Kg / dosis cada 6 horas por 10 días.
- b. Régimen recomendado en casos de alergia a la Penicilina, después de 1 mes de vida: Eritromicina 50 mg / Kg por vía oral 4 veces al día por 30 días.

#### - Reacción de Jarisch Herxheimer.

Es una reacción que se caracteriza por fiebre mialgia, cefalea, malestar general en las primeras 24 horas (2 a 24 horas después) luego de la aplicación de la primera dosis penicilina debido a la destrucción de las espiroquetas.

Puede durar hasta 24 a 48 horas, es autolimitada. Es más frecuente cuando el tratamiento se inicia en las etapas tempranas de la sífilis: primaria y secundaria. En el caso de las pacientes embarazadas con sífilis primaria o secundaria, deben ser advertidas de que la reacción podría producir parto prematuro, sufrimiento fetal o aborto.

En los niños la reacción de Jarisch Herxheimer suele ser más leve. No se debe confundir con alergia a la penicilina. Se indicará tratamiento sintomático.

#### **Seguimiento.**

El seguimiento serológico se realizará con pruebas no treponémicas (VDRL) al nacimiento, luego a los 2, 4, 6 y 12 meses hasta que el examen

llegue a ser no-reactivo o el título haya disminuido en 4 diluciones. El seguimiento se mantendrá hasta el año de vida. Los anticuerpos provenientes de la circulación materna desaparecen a los 3 meses del nacimiento. El 70% de las pruebas se negativizan a los 6 meses. Después de que las pruebas se han negativizado, nunca se debe considerar normal un aumento de los títulos. Si se da esta situación, evaluar reinicio de tratamiento.

En el caso de RN hijos de madres con sífilis adecuadamente tratadas, se realiza control médico y de la serología no treponémica mensualmente, hasta su negativización, que habitualmente ocurre antes de los 4 meses de vida.

En los RN con neurolues, además de los anteriores estudios, se debe determinar VDRL en LCR a los 6 meses de vida. La presencia de celularidad, aumento de proteínas y/o VDRL reactivo en LCR a los 6 meses, se indica repetir el tratamiento. En estos pacientes se recomienda realizar además seguimiento por neurología, oftalmología y otorrinolaringología.

## **4.MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1 Tipo de estudio.**

- Estudio descriptivo, retrospectivo.

### **4.2 Delimitación espacio- temporal.**

El estudio se llevó a cabo en el Instituto de Previsión Social de Ciudad del Este entre enero y diciembre del año 2018, abarcando a los Servicios de Pediatría y Neonatología.

### **4.3 Población, muestra y muestreo.**

- Población enfocada: Recién nacidos, hijos de madres con antecedente de sífilis hospitalizados en el IPS de Ciudad del Este, entre enero y diciembre del 2018.
- Muestreo de casos consecutivos.

### **4.4 Técnica e instrumento de recolección de datos.**

- Análisis retrospectivo basado en revisión de fichas clínicas, correspondientes a Neonatos, con caso probable o confirmado de sífilis congénita del Hospital Regional de Ciudad del Este.

#### **4.5 Consideraciones éticas**

Se tomó en cuenta los principios éticos de la Declaración del Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM), (artículos 6,7,8,9,10,11,19,20,22,23,24,28,36), no se encontró datos que limiten la realización del estudio ni que genere conflicto de intereses.

El presente protocolo de investigación cuenta con la evaluación y aprobación del Servicio de Pediatría y la Dirección Médica del Hospital Regional de Ciudad del Este del Instituto de Previsión Social (Anexo 2).

## 5. RESULTADOS.

Se procedió a la revisión de las fichas clínicas de los RN con diagnóstico de sífilis congénita que se hospitalizaron en el servicio de neonatología entre enero a diciembre del 2018. Luego de la revisión se constata registro de 5 casos que cumplen con los requisitos de la investigación en el departamento de epidemiología y en los registros de neonatología y pediatría del hospital. Luego se procede a la revisión de cada caso, como se expone a continuación:

### Caso 1.

Gestante de 22 años, nulípara, serología VIH negativo, con diagnóstico de sífilis latente precoz (VDRL reactiva). Recibió tratamiento con 1 dosis de penicilina benzatínica, no se registra datos de la pareja. No presenta registro de otros antecedentes ginecoobstétricos.

Nace RN sexo femenino, el 30/06/18, producto de parto vaginal de 40,5 semanas, adecuado para la edad gestacional (AEG) peso de 3900 gr, Apgar 8/9. Bolsa íntegra, líquido meconial. Presenta llanto vigoroso, recibió cuidados del recién nacido, vitamina K y vacuna antihepatitis B. El examen físico fue normal, sin signos clásicos de sífilis congénita, no se realizó radiografía de huesos largos.

Pasa a sala de alojamiento conjunto, y posterior a la toma de pecho materno, presenta taquipnea y cianosis peribucal, por lo que ingresa a sala de Neonatología con los diagnósticos de Sospecha de Lues congénita y Síndrome de dificultad respiratoria: SALAM y/o HPT. Se realiza controles laboratoriales (tabla 3) y control ecocardiográfico que informa Ductus Arterioso Permeable

(DAP) 2mm sin repercusión hemodinámica, Presión Pulmonar (PP) 34mmhg, Foramen Oval (FO) 2mm, Ventrículo Izquierdo (VI) disquinético 69%, predominio de cavidades derechas. Permaneció internada por 10 días, con buena evolución clínica. No se realizó punción lumbar. Recibió tratamiento con O2 por halo cefálico, HP y penicilina cristalina (100.000UI/kp/d) por 10 días, según esquema establecido.

## **Caso 2.**

Gestante 37 años, primípara, 39 semanas, serología VIH negativo, con diagnóstico de sífilis latente precoz diagnosticada en el 1er mes de embarazo (VDRL reactiva 1:1), no recibió tratamiento. Sin historia de sífilis en embarazos previos y pareja estable. Ingresó al Servicio de Urgencia por inicio de trabajo de parto, con bolsa íntegra.

Nace RN sexo femenino, el 21/06/18, por parto vaginal de 39 semanas, adecuado para la edad gestacional (AEG) peso de 3300 gr, talla 52cm, PC 36cm, Apgar 8/9, recibe vitamina k + vacuna antihepatitis B y primeros cuidados del RN. El examen físico del RN es normal.

Pasa a sala de alojamiento conjunto, el informe laboratorial presenta anemia leve (tabla 3), el RN se interna en sala de neonatología por 10 días, donde recibe tratamiento con penicilina cristalina a 100 UI/kp/d con buena evolución clínica, no se realiza punción lumbar ni estudios radiográficos.

### **Caso 3.**

Gestante de 27 años, 37,6 semanas, serología VIH negativo, cursó con sífilis latente precoz diagnosticada en el último trimestre de embarazo (VDRL reactivo 1:2). No tratada, sin datos de su pareja. Ingresó al Servicio de ginecoobstetricia por genitorragia y bradicardia fetal, y se procede a cesárea de urgencias por desprendimiento placentario.

Nace RN sexo masculino, 37,6 semanas, el 21/06/18, adecuado para la edad gestacional (AEG) peso de 3150gr, talla 52cm, PC 33,5cm, Apgar 8/9, recibe cuidados mínimos, vitamina K y vacuna anti-hepatitis B, pasa al alojamiento conjunto, tras retorno laboratoriales (tabla 3) ingresa al servicio de de neonatología, donde se inicia terapia con penicilina cristalina 100.000 UI/kp/d, completando 10 días de antibioticoterapia, con evolución clínica favorable y alta médica al culminar tratamiento. No se practicó punción lumbar ni estudios radiológicos.

### **Caso 4.**

Recién nacido de 25 días de vida, sexo masculino, adecuado para la edad gestacional, 36 semanas por Capurro, peso 3400gr. Ingresó al servicio por remisión cuadro de rinorrea acuosa y tos de 8 días de evolución, sin tratamiento. Ingresó pálido, cianótico con mala mecánica respiratoria, mal estado general, con diagnóstico de Sepsis neonatal tardía, Bronquilitis y Lues congénita.

Como antecedentes presenta parto cesárea, 36 semanas de gestación, madre con domicilio en Hernandarias. Sin datos de VIH, diagnosticada con sífilis latente

precoz, con tratamiento incompleto. El padre no recibió tratamiento. Sin historia de sífilis en embarazos previos. Permaneció internado en Hospital Distrital de Hernandarias por 7 días, pero se retiró voluntariamente antes de completar tratamiento.

El 18/07/18 ingresa al servicio de neonatología hipoactivo, con dificultad respiratoria. Examen físico presenta taquipnea, crepitantes y sibilancias bilaterales, FR: 68 rpm. Ruidos cardiacos con ritmo regular, FC 150 lpm, pulsos palpables. Sin otros datos de sífilis congénita.

Recibe tratamiento con oxígeno, ampicilina, cefotaxima y penicilina cristalina, además de nebulizaciones con combivent. Los controles de laboratorios informan neutrofilia, anemia y trombocitopenia (tabla 2). Retorno de FTA Abs IgG positivo del RN. No se realizó punción lumbar ni radiografías de huesos largos. El paciente presentó buena evolución clínica, y egresa al completar el tratamiento.

### **Caso 5.**

Gestante 33 años, casada, con domicilio en Hernandarias. Secundípara y cesareada anterior, serología VIH negativo, cursó con sífilis latente precoz diagnosticada en el tercer trimestre de gestación (VDRL reactivo), tratada con 2 dosis de penicilina Benzatínica 2.400.000 UI. Sin historia de sífilis en embarazos previos, no cuenta con datos de la pareja. Ingresó al Servicio de Urgencia inicio de trabajo de parto, con bolsa íntegra y plan de cesárea por feto macrosómico.

El 07/07/18 nace RN el por parto cesárea de 39,5 semanas, sexo masculino, adecuado para la edad gestacional (AEG). Peso de 3800 gr, talla 52 cm, PC

36cm. Apgar 8/9, presentación cefálica y líquido claro. Recibió cuidados mínimos y Vacuna Hepatitis B + Vitamina K.

Examen físico normal, sin datos de sífilis congénita. No se realizó radiografía de huesos largos.

Pasa a sala de alojamiento conjunto donde se realiza controles laboratoriales, se constata leucopenia, anemia y plaquetopenia (tabla 3) con retorno de FTA Abs positivo del RN, por lo que inicia tratamiento con penicilina Cristalina a 100UI/kp/día por 10 días, (no se realizó punción lumbar) presento buena evolución clínica, y egresa al completar el tratamiento.

Los casos 1 y 2 representan son casos probables de sífilis congénita, en vista que no reúnen los criterios para confirmar la infección por sífilis. En el caso 1, la madre recibió solo 1 dosis de penicilina, por lo que no se completó el tratamiento, pero no se confirma la infección dado que los títulos de VDRL son iguales a los maternos y no se realizó prueba treponémica. En el caso 2, los títulos de VDRL también son iguales a los maternos, pero la madre no recibió tratamiento y no posee historia de sífilis en su embarazo previo, aun así no cumple los criterios para confirmar la infección. En ambos casos, se realizó tratamiento completo con penicilina.

Los demás casos de SC presentaron prueba treponémica positiva: en el caso 3, la madre y el niño poseen VDRL 1:2, pero la prueba FTAabs es positiva en el RN. En el caso 4, no se cuenta con datos maternos, pero sí el antecedente de tratamiento incompleto del RN, además de la prueba treponémica positiva, por lo que se reinicia el tratamiento según esquema. El caso 5, la madre no completó el tratamiento, sumándose una prueba FTA abs positiva. Por lo que en

ninguno de estos casos es posible confirmar el diagnóstico de SC, dado que no especifica el tipo de anticuerpo estudiado.

En los casos clínicos 2 y 3, podemos destacar que las madres no recibieron tratamiento para sífilis, y en todos los casos no se cuenta con datos de la pareja. Podemos rescatar que todos estos niños nacieron de término, con un peso adecuado para la edad gestacional, recibieron tratamiento con buena respuesta clínica y fueron dados de alta sin complicaciones.

Todo RN con SC probable o confirmada debe ser controlado con anticuerpos IgG seriados: primer, segundo, tercero, sexto y duodécimo mes. Además, en neurosífilis adicionalmente se debe controlar VDRL en LCR a los 6 meses. En el seguimiento, las pruebas no treponémicas debieran declinar a los 3 meses de edad y deben ser negativas a los 6 meses; si la prueba no treponémica continúa reactiva se debe retratar. En ningún caso presentado se registra seguimiento de estos pacientes, lo que nos orienta a la falta de seguimiento de estos niños.

Llama la atención la falta de registros y subregistros de los casos de sífilis congénita, viendo los pocos casos registrados, siendo que la incidencia en Paraguay es de aproximadamente 8 por 1000 RN.

## 6. RECOMENDACIONES.

- **La mejor manera de prevenir la Sífilis congénita continúa siendo el diagnóstico y tratamiento de embarazada.**
- El cribado prenatal eficaz, realizando estudios serológicos a toda mujer embarazada en la 1ra consulta y repetir en 3er trimestre y/o puerperio.
- Ante un resultado VDRL (+) de la embarazada, el tratamiento oportuno con 1 dosis de Penicilina B, hasta obtener la confirmación diagnóstica.
- Mayor promoción y sensibilización tanto a nivel nacional como internacional.
- Instruir al paciente acerca del riesgo de infectar a su hijo/a si no realiza adecuadamente el tratamiento.
- Jerarquizar la importancia del tratamiento y control de la pareja, como parte del tratamiento adecuado de las mujeres embarazadas.
- Realizar estudios serológicos a toda mujer embarazada en la 1ra consulta y repetir en 3er trimestre y puerperio.
- **Realizar la vigilancia del lactante hasta el año de vida solicitando controles de acuerdo a las normas y recomendaciones.**

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

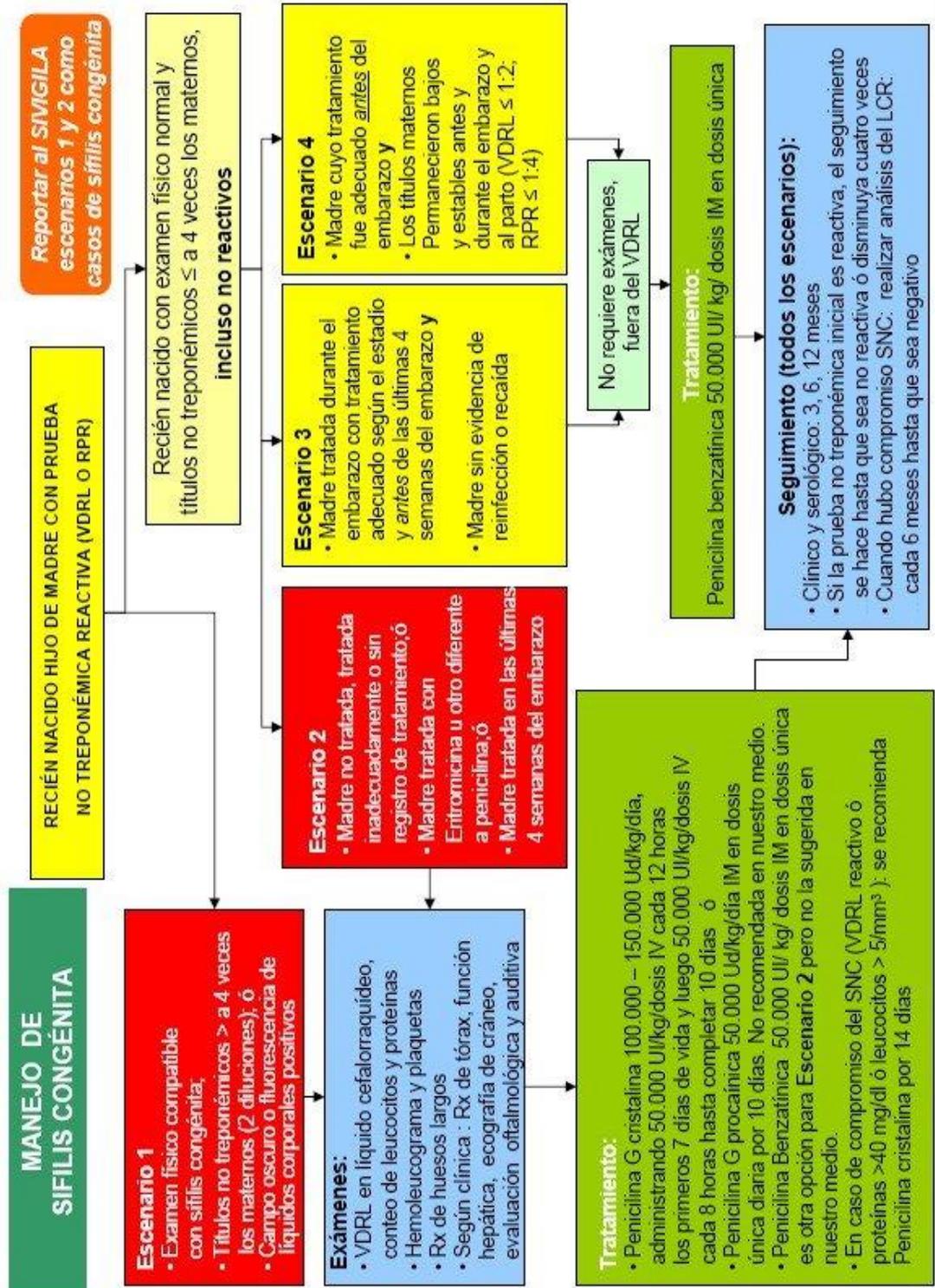
- 1- [Manual de Atención Neonatal, Sífilis congénita; MSPBS. 2da Edición, Asunción, diciembre 2016. \(1\): p.354- 360.](#)
- 2- [Paho. Diagnóstico situacional de sífilis materna y sífilis congénita. San Salvador, 2010. Disponible en:   
\[http://www.paho.org/els/index.php?option=com\\\_docman&view=download&alias=885-diagnostico-sifilis&category\\\_slug=documentacion-tecnica-1&Itemid=364\]\(http://www.paho.org/els/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=885-diagnostico-sifilis&category\_slug=documentacion-tecnica-1&Itemid=364\)](#)
- 3- OPS/OMS. Marco para eliminar la transmisión materno-infantil de cuatro enfermedades. Agosto, 2017. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13567%3Apaho-launches-new-initiative-to-eliminate-mother-to-child-transmission-of-four-diseases&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=e](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13567%3Apaho-launches-new-initiative-to-eliminate-mother-to-child-transmission-of-four-diseases&catid=740%3Apress-releases&Itemid=1926&lang=e)
- 4- [Morales M., Esteban M; Actualización en Sífilis Congénita temprana. Arch. Pediatr. Urug. 83\(1\). Mar 2012](#)
- 5- World Health Organization. Department of Reproductive Health and Research. Investment case for eliminating congenital syphilis: promoting better maternal, child health outcomes, and stronger health systems. Geneva: WHO, 2010.
- 6- Herremans T, Kortbeek L, Notermans DW. A review of diagnostic tests for congenital syphilis in newborns. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2010; 29(5): p. 495-501

- 7- Normas para el tratamiento de la Sífilis en embarazadas, su pareja incluyendo a los niños/as con Sífilis congénita en los Servicios de Salud, PRONASIDA. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/imt/adjunto/148781-normassifilis.pdf>
- 8- Estudio de Prevalencia de Sífilis y VIH en parturientas y puérperas en el Paraguay en el 2012, PRONASIDA. MSPBS/
- 9- Valderrama J., Zacarias F. Eliminación de la Sífilis congénita en América Latina y el Caribe: marco de referencia para su implementación. Washington, D.C: OPS, 2005.
- 10-MERCOSUR/XXIX SGT N° 11/P. Res. N° 03/07. Reglamento técnico Mercosur de Vigilancia epidemiológica y control de enfermedades priorizadas y brotes entre los estados partes del MERCOSUR. Asunción, 26/X/2007.
- 11-Arbo, A. Sífilis: situación alarmante en el Paraguay. Rev. Inst. Med. Trop. 2010;5(1):5-6
- 12-Cavagnaro F, Pereira T y cols. Sífilis congénita precoz, a propósito de 2 casos. Rev. chil. pediatr. vol.85 no.1 Santiago feb. 2014.
- 13- [Vargas K, Cedillos C, et al.](#) Sífilis congénita, la gran simuladora. Dermatol Rev Mex 2014; 58: 40-47. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2014/rmd141f.pdf>
- 14- [Leguizamón R, Vega ME, Godoy G.](#) Sífilis en gestantes y recién nacidos. Rev. Nac. Itauguá. 2013 June. 5 (1). Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2072-81742013000100004](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742013000100004)

- 15- Aramburu R., Pilar A. Enfoque epidemiológico de las características clínico-terapéuticas de la sífilis congénita (2000-2010). Lima; s.n; 2013. 81.
- 16- Programa Nacional de SIDA-ITS (PRONASIDA). Ministério de Salud Pública y Bienestar Social. Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/pronasida/adjunto/4a458e-Memoria2017PRONASIDA.pdf>
- 17- [Pena G. Sífilis congénita. Hospital Universitario de Caracas: dermatología pediátrica.net; 2009. Disponible en: http://dermatologiapediátrica.net/portal/images/stories/casos/54/sifilis congenita.swf.](#)
- 18- Jensen HB. Congenital Syphilis. Semin Pediatr Infect Dis 1999; 10(3): 183-94
- 19- [Michelow IC, Wendel GD, Norgard MV, Zeray F, Leos NK, Alsaadi R. Central nervous system infection in congenital syphilis. N Engl J Med 2002; 346\(23\): 1792](#)
- 20- [Talati AJ, Koneru P. Neonates at risk for congenital syphilis: radiographic and cerebrospinal fluid evaluations. South Med J 2011; 104\(12\): p. 827-30](#)
- 21- [Moyer VA, Schneider V, Yetman R, Garcia-Prats J, Parks D, Cooper T. Contribution of long-bone radiographs to the management of congenital syphilis in the newborn infant. Arch Pediatr Adolesc Med 1998; 152\(4\): p. 353-7](#)
- 22- [Li Y, Gonik B. Is congenital syphilis really congenital syphilis? Infect Dis Obstet Gynecol 2006; article ID 81629: 1-4](#)

- 23- [Agrawal, P.G., Joshi, R., Kharkar, V.D., and Bhaskar, M.V. Congenital syphilis: the continuing scourge. Indian J Sex Transm Dis. 2014; 35: p. 143–145](#)
- 24- [Vashisht, D. and Baveja, S. Eponyms in syphilis. Indian J Sex Transm Dis. 2015; 36: p. 226–22](#)
- 25- [Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. Centers for Disease Control and Prevention, CDC 24/7; 2015.](#)
- 26- [Consenso sobre Infecciones Perinatales. Sociedad Argentina Pediatría. Arch. Argentinos de Pediatría/1999/ Vol 97:3](#)
- 27- [Reyes A, Chorbadjian G, Perada AM, Turrís J, Bravo N, Araya C. Sífilis congénita: optimizando el diagnóstico en 191 neonatos de madres seropositivas. Rev. chil. infectol. Dic 2004; 21 \(4\).](#)
- 28- [Guevara MJ, Estrada S. Sífilis congénita: El diagnóstico clínico y de laboratorio es un reto para el médico. Laboratorio Departamental de Salud Pública de Antioquía, 1998; 47\(1\): p.41-46.](#)

## ANEXOS I.



\*Basado en: Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines 2006. Centers for Disease Control and Prevention.  
Con modificaciones de NACER, Centro Asociado al CLAP/SMR - OPS/OIMS de la Universidad de Antioquia.

**ANEXO II.**

Ciudad del Este, 02 de febrero del 2019

**Dr. Anibal Duarte**

Director Médico del Instituto de Previsión Social

Sede Regional Ciudad del Este.

Presente.

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Usted para presentar mi más respetuoso saludo, yo, **Susana Beatriz Lugo Riquelme** con CI 4.064.978, solicito por el presente su autorización para acceder a los archivos de los pacientes hospitalizados en la sala de Neonatología a fin de recaudar datos para la realización de mi trabajo de Monografía, para aprobar el curso de Diplomado en Neonatología, de la Universidad Nacional de Caaguazú.

Esperando una respuesta favorable, me despido de usted cordialmente.



*Anibal Duarte F.*  
Jefe Dpto. Médico  
I.P.S. - C.D.E.

Dra. Susana Beatriz Lugo Riquelme.

Visto bueno: .....

### ANEXO III.

Tabla 3. Estudios laboratoriales de los casos de los recién nacidos con sospecha de sífilis congénita, año 2018.

Parámetros de laboratorios del RN	Casos Probables				
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5
Leucocitos (/mm <sup>3</sup> )	19.500	11.050	12.500	17.800	8.970
Hematocrito (%)	50	44,3	40.1	10,4	27,1
Hemoglobina (g%)	16,2	14,7	13,3	29,5	8,9
Plaquetas (/mm <sup>3</sup> )	214.400	357.000	245.000	661.000	136.000
PCR (mg/l)	12	Negativo	Negativo	12	Negativo
VRDL	Reactiva 1:8	Reactiva 1:1	Reactivo 1:2	--	--
FTA Abs IgM o IgG	--	--	Positivo	Positivo	Positivo
Tipificación	A(-)	B (+)	O (+)	--	A (+)

**Tabla 4. Características maternas y neonatales de los recién nacidos con Sífilis congénita probable.**

Características maternas y de los RN con Sífilis congénita		
	Factores del RN	Factores maternos
<b>Casos probables</b>		
Caso 1	RNT/AEG* Taquipnea Cianosis DAP#	Edad materna Tratamiento incompleto con penicilina B Sin datos de la pareja
Caso 2	RNT/AEG* Anemia leve	Edad materna Sin tratamiento Sin tratamiento de la pareja.
Caso 3	RNpT/AEG* Bradicardia fetal	Cesárea urgencia Sin tratamiento Sin datos de la pareja Desprendimiento placentario
Caso 4	RNT/AEG* Tratamiento incompleto SDR** SSNT*** Anemia, neutrofilia, hiperplaquetosis	Sin tratamiento materno. Sin datos de la pareja.
Caso 5	RNT/AEG* Anemia Leucopenia Plaquetopenia	Cesárea Tratamiento incompleto con penicilina Sin datos de la pareja

Obs: \* RNT/AEG: Recién nacido de término/ adecuado para la edad gestacional. \*\*

SDR: Síndrome de distrés respiratorio. \*\*\*SSNT: sospecha de sepsis neonatal precoz.

# DAP: ductus arterioso permeable.

**Tabla 5. Resumen de casos clínicos de los recién nacidos con sospecha de Sífilis Congénita, año 2018.**

	<b>Caso 1</b>	<b>Caso 2</b>	<b>Caso 3</b>	<b>Caso 4</b>	<b>Caso 5</b>
Estudios Realizados	Hmg <sup>1</sup> , Pcr <sup>2</sup> , Eco cardiografía Tipificación VDRL	Hmg, Pcr Tipificación VDRL	Hmg, Pcr Tipificación, VDRL, FTA abs	Hmg, Pcr, Gasometria, FTA abs HMC	Hmg, PCR Tipificación FTA abs
Estudios Radiográficos	--	--	--	Radiografía de Tórax	--
Función hepática/renal	--	--	--	--	--
Punción lumbar	No se realizó	No se realizó	No se realizó	No se realizó	No se realizó
Evaluación auditiva/visual	No se realizó	No se realizó	No se realizó	No se realizó	No se realizó
Tratamiento	Penicilina cristalina	Penicilina cristalina	Penicilina cristalina	Penicilina cristalina Ampicilina Cefotaxima	Penicilina cristalina
Evolución clínica	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA

1. HMG: Hemograma, 2. PCR: proteína C reactiva.