

SÍFILIS

- Es una enfermedad infectocontagiosa, causada por el *Treponema pallidum* (Gram negativa): el cual puede afectar a mujeres embarazadas y transmitirse al feto.
- EL 90% de los RN de madres infectadas no tratadas tendrán sífilis congénita y muchos luego de 2 a 3 meses desarrollan la enfermedad (alteración en psicodesarrollo)
- Tiene un periodo de incubación : 10-90 días.
- Por ley del estado de Colombia se hace las emociones acústicas como tamizaje y así evitar que pasen los niños infectados con sífilis asintomáticos

Características Sífilis

- Bacterias móviles
- Forma hélice
- Gram negativa: Tiene poca capacidad para absorber colorante gram.
- Microscopía óptica
- No puede vivir más de 30 -40 minutos por fuera del organismo.
- Tiene escasa avidez para el cultivo
- Dificiles de colorear, se observan con microscopia de campo oscuro y/o contraste de fases, tinciones de plata
- Pueden medir de 10-12 micras de largo, y 2 micras de ancho.
- Lábil a temperaturas extremas
- Se diseca con facilidad
- No dura más de 40 minutos fuera del cuerpo.
- Cualquier desinfectante lo elimina
- Es sensible a tetraciclina y penicilina altamente sensible porque no tiene factor de componente que sí tienen algunas bacterias en los nucleolos para no hacerse resistente a antibióticos
- Su núcleo está envuelto de matrices flagelados que hacen que se disemine a velocidades muy rápida velocidad por eso el chancro que es una lesión ulcerada no dolorosa que demora 3 a 7 días luego desaparece sin tto → gran simuladora
- Gran simuladora → Puede aparentar un silencio total en la latencia y hacer manifestaciones posteriormente, incluso en la edad adulta.
- No sobrevive más de 20 min en las áreas húmedas.
- No se puede cultivar en ninguna secreción ni en ningún animal, posiblemente solo en el ratón, pero aún no hay estudios.
- Carece de factor de componente → Capacidad para tener memoria y adquirir la resistencia a los ATB $z < a$
- A 40 c° no demora más de 2 min vivo.
- Ojo Reagina y Cardiolipina

Especies de treponema:

- *Treponema pallidum*: Sífilis.
- *Treponema pertenue*: Frambesia: es por contacto directo
- *Treponema carateum*: Mal de pinto o carare.

- Ojo comienza como lesión costrosa, como picadura costrosa, luego va creciendo 7 días después y después de los días pasan 3 semanas que desaparecen y luego aparece con ganglios (Cadena Ganglionar Cervical)
- Los niños transmiten el pinto
- Las que están en negrilla: empiezan con máculas hipopigmentadas, mejora con 1 sola dosis de penicilina 1.2 millones

Factores de Riesgo

- Promiscuidad
- Drogas ilícitas y el alcohol
- Reinfeción materna
- Defectos en el control prenatal de ITS
- Inicio de actividad sexual temprana
- VIH
- Prácticas sexuales de riesgo

Definiciones:

- Caso confirmado: Todo niño con aislamiento de material positivo obtenido de cordón umbilical, lesiones, necropsia, etc., en campo oscuro, u otra prueba específica.
 - No se puede hacer cultivo del *Treponema pallidum*
- Aborto sífilítico: Muerte fetal con más de 20 semanas de gestación o peso mayor de 2500 g al parto, la madre tiene sífilis no tratada o fue inadecuadamente tratada.
- Caso presuntivo: RN o menor de un año con una prueba treponémica reactiva en la madre y una de las siguientes:
 - Evidencia de Sífilis Congénita al examen físico
 - Evidencia de sífilis congénita en la radiografía de huesos largos
 - VDRL reactivo en líquido cefalorraquídeo (LCR)
 - Aumento del recuento de células y de proteínas en el LCR sin otra causa que lo explique
 - IgM por método de ELISA reactivo contra *T.pallidum*
- Hijo de madre con sífilis no tratada o inadecuadamente tratada al momento del parto, independientemente de los síntomas

Epidemiología:

Según la OMS a nivel mundial, la SÍFILIS MATERNA responsable de:

- 460.000 abortos o mortinatos
- 270.000 casos de sífilis congénita
- 270.000 RN con BPN o prematuros

Colombia:

- Zonas más afectadas: Antioquia, Cundinamarca, Risaralda, Santander y Valle del Cauca (1,3 y 3 por 1000 nacidos vivos para el año). Sin embargo hay subregistro.
- Plan nacional de salud 2010:
 - La Sífilis gestacional aumentó 1,3 por 1000 nacidos vivos en el 2003 a 5,4 en el 2008.
 - Sífilis congénita de 0,9 por 1000 nacidos vivos en 1998 a 2,6 en el 2008.

Fisiopatología:

Sífilis congénita: Es la transmisión de la sífilis de la madre al feto, por medio de dos vías:

- Vertical hematógeno - transplacentaria
- Contaminación al momento del parto

Afectación fetal depende del: Estadío de sífilis materna y de la edad gestacional de infección

70% → Sífilis primaria.

90-100% → Sífilis secundaria.

30% → Sífilis latente temprana

20% → Latente tardía.

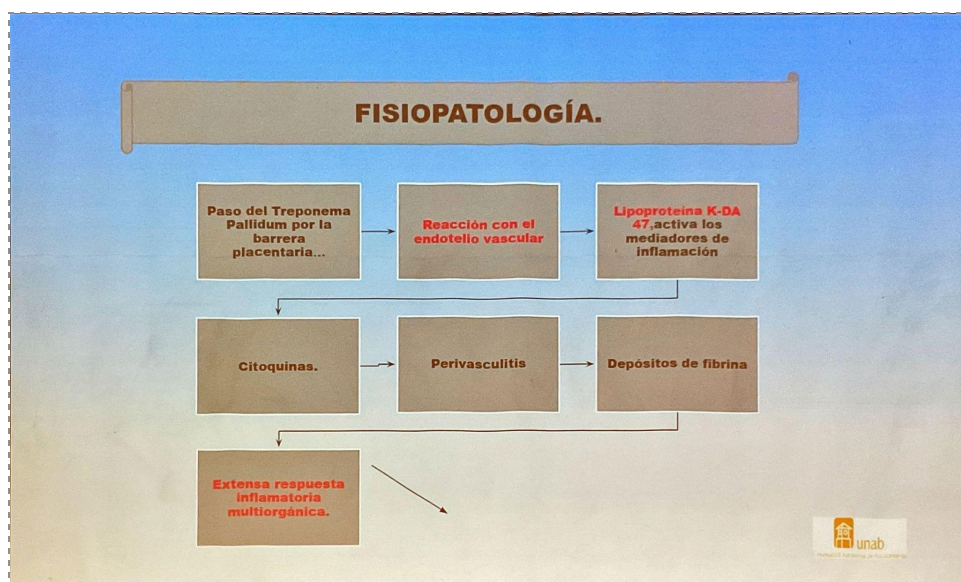
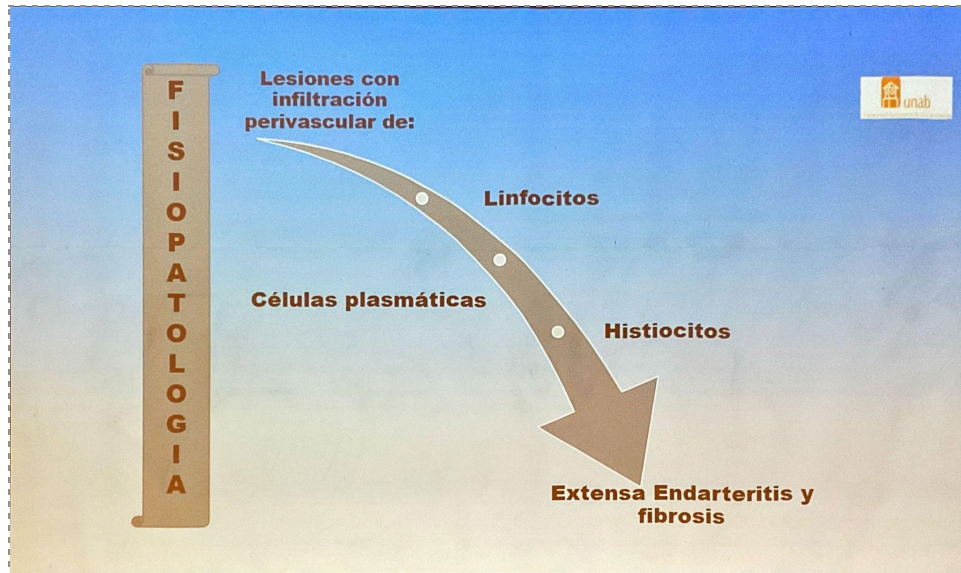
- Se creía que el treponema no pasaba la barrera hasta la semana 20.
- Se puede transmitir a partir de la semana 9, pero generalmente es después de la semana 16.
- Después del tercer trimestre, muestran signos de enfermedad de 2 a 6 semanas de vida.

Puede pasar la BHE desde la semana 16. Allí aumenta moléculas proinflamatorias y acumula fibrina.

Los síntomas se dan a la semana 22 por el sistema inmune del bebé que no respondía antes.

En el tracto gastrointestinal genera inflamación

Las manifestaciones se dan por la inmadurez inmunológica del feto que no produce respuesta inmune constante hasta la semana 22 de gestación



FISIOPATOLOGÍA	
Órgano	Características
Placenta	Engrosamiento placentario, inflamación de vellosidades con proliferación perivascular y endovascular
Hígado	Inflamación del estroma intersticial y red perivascular
Pulmones	Neumonía alba, lesión clásica, órgano blanco amarillento, con engrosamiento y firmeza del pulmón, dado por aumento del tejido conectivo
Tracto gastrointestinal	Inflamación por infiltración mononuclear de la mucosa y submucosas
Páncreas	Infiltrado perivascular de tipo inflamatorio
Riñón	Daño secundario por depósito de inmunocomplejos (similar a la glomerulonefritis en el adulto) infiltrado inflamatorio perivascular con compromiso intersticial
Sistema nervioso central	Infiltración meníngea con engrosamiento de meninges por endarteritis, la injuria neuronal depende de la extensión del compromiso de los vasos sanguíneos
Sistema esquelético	Puede presentarse osteocondritis, periostitis y osteomielitis, el proceso básico de los disturbios óseos se dan por la falla en la conversión de cartilago a hueso. Se reflejan en cambios tróficos no específicos resultado de infecciones generalizadas severas, en relación directa con la infección por el treponema. Esta posibilidad es soportada por la evidencia de lesiones que pueden curarse sin tratamiento específico

Estadíos Clínicos

Estadíos de la enfermedad en la embarazada	
<ul style="list-style-type: none"> Sífilis primaria: se caracteriza por la aparición del chancro, úlcera indolora que sale aproximadamente a las 3 semanas del contacto y dura de 2 a 6 semanas. Sífilis secundaria: comienza de 4 a 10 semanas después de la aparición del chancro. Es una enfermedad sistémica que se produce por la diseminación multiorgánica del <i>T. pallidum</i>. Sífilis latente temprana: período asintomático, involucra a los primeros cuatro años de enfermedad, pueden existir recidivas, y por lo tanto posibilidades de contagio. 	

Primaria	Aparición del chancro, úlcera indolora que sale aproximadamente. A las 3 semanas del contacto y dura de 2 a 6 semana
Secundaria	<p>4 a 10 semanas después de la aparición del chancro</p> <p>Enfermedad sistémica que puede ser sintomática o no:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aparición de lesiones cutáneas maculopapulosas o pustulosas, que comienzan en el tronco y la extremidades que involucran característicamente palmas y plantas, y en las zonas húmedas condilomas. Febrícula, astenia, adinamia y adenomegalias.

Terciaria	En las pacientes no tratadas, la enfermedad continúa como un proceso inflamatorio lento que puede afectar cualquier órgano y manifestarse años después de la infección inicia.
Latente	<ul style="list-style-type: none"> • TEMPRANA: Periodo asintomático que involucra < 1 año de enfermedad con recidivas. • TARDÍA: Periodo sin recidivas o contagio > 1 año.

MANIFESTACIONES CLINICAS

SÍFILIS CONGÉNITAS TEMPRANA

- Signos y síntomas en primeros dos años de vida
- Pueden ser asintomáticos durante primeras semanas o meses
- Prematurez, RCIU
- Fiebre, anemia, falta de aumento de peso, intranquilidad y erupciones cutáneas locales
- Afectación de huesos, médula ósea, pulmones, hígado y bazo; hematopoyesis extramedular y lesiones de piel y mucosas.
- En los primeros 2 años las manifestaciones son tempranas y después de los 2 años, son tardías

Nariz

Rinitis en 73% de los casos.

- Segunda y tercera semana de vida
- Secreción clara, purulenta-serosanguinolenta
- Tabique nasal en silla de montar

Cutáneas

En 50% , después de la segunda semana

- Condiloma o parches blancos puede aparecer a partir de la 2da semana
- Labios → gruesos ásperos y con grietas
- Púrpuras, petequias y pénfigo que se localizan en las áreas perioral, perianal y región del pañal (tinte cobrizo óvalos y descamativas)
- Región palmoplantar → Lesiones máculo-papulares con enrojecimiento difuso y engrosamiento.

Viceseras

- Hepatomegalia no dolorosa (51%)
- Esplenomegalia (59%)
- Adenopatías
- Ictericia
- Neumonía, pancreatitis, lesiones del TGI, síndrome nefrótico

SNC

- Irritabilidad

- Meningitis aséptica
- Rigidez de la nuca
- Convulsiones
- Depresión de la fontanela
- Pseudoparálisis de Parrot.
 - Parrot: acumulación de líquido en la articulación de la rodilla que puede llevar a fracturas

Hematológicas

- Anemia
- Trombocitopenia
- Leucopenia
- monocitosis → es la mas característica de la sífilis
- leucocitosis
- Linfadenopatía generalizada

Oculares Fondo de ojo en sal y pimienta

- Coriorretinitis.
- Glaucoma
- Uveítis
- Iritis
- Iridociclitis

Óseas

- 97% presentan lesiones como la periostitis diáfisaria/ osteocondritis
- RX: diáfisis con lesiones en sacabocado
- Osteocondritis de huesos largos al examen radiológico.
- Compromiso severo: fracturas y luxaciones sub epifisarias.
- También poliomiелitis sífilítica y dactilitis.
- Lesión de sacabocados

SÍFILIS CONGÉNITA TARDÍA

Se presenta en niños después de los 2 años

Triada de Hutchinson:

- Queratitis
 - difusa entre 5-20 años, síntomas como fotofobia, dolor ocular, lagrimeo y visión borrosa. no hay reflejo fotomotor
- Dientes de Hutchinson
 - Dentadura mellada en forma de clavija y molares en forma de morsa.
 - Primeros molares inferiores.
- Sordera neurosensorial → VIII par craneal.
- Signo del ojo de Argyll Robertson

Manifestaciones neurológicas:

- Hidrocefalia.
- Retardo mental.
- Paresia juvenil.
- Alteración de pares craneales.
- Ceguera por atrofia del nervio óptico.
- Alteraciones en el desarrollo cognitivo.

Manifestaciones óseas: poco frecuentes

- Paladar arqueado
- Mandíbula protuberante
- Maxilar superior corto
- Nariz en silla de montar
- Prominencia frontal
- Engrosamiento unilateral o bilateral
- Tibia en sable

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

1. Campo oscuro útiles en:
 - a. Primaria y secundaria.
 - b. Recaída infecciosa.
 - c. Sífilis Congénita temprana.

Identificación del treponema pallidum mediante microscopía

1. Serología.
2. PCR.

Treponémicas: Ojo ellas ayudan a confirmar las No treponémicas. Detecta anticuerpos anti treponémicos específicos que generalmente aparecen en infecciones provocadas por treponemas.

- FTA ABS
 - Es la modificación actualmente empleada en la cual los sueros de prueba son previamente absorbidos para eliminar anticuerpos de grupo
 - Permanece positiva después del tratamiento FTA-ABS IgM
- MHA TPA

No treponémicas: Determinan acs reaginicos que se detectan con el antígeno cardiolipina-lecitina-altamente purificado

- VDRL
 - Resultados Exactos
 - Se describen como
 - Positivos o reactivo
 - Débil reactivo

- Negativos o no reactivos
 - No treponemica masutilizada.
- RPR

Si se tiene una dilucion VDRL 1:2 ojo en primoinfeccion, pedir una FTA ABS, porque podria ser un falso positivo.

En Colombia siempre comenzamos con FTA ABS (Treponemica)
Mas de 1:8 es Sifili.

Seguimiento con VDRL.

Otras pruebas con

TRATAMIENTO

El tratamiento depende si termino o no terminó la gestación: Siempre con Penicilina.

2'400'000 intervalo de 7 días es el tratamiento adecuado para mamá, si supera 9 días hay que reiniciar el tratamiento porque la reinfección es segura

Se medica el bebé por 10 días a menos que sea neurólogo los ahí si son 14 días u para ello toca hacer punción lumbar

- Inicialmente 100.000 cada 12h
- A los 8 días a 100.000 cada 8h

Criterios Diagnosticos

- Signos fisicos de enfermedades ctiva
- Pruebas de laboratorio positivas
- Estudios radiologicos compatibles con enfermedad activa
- VDRL positivo en LCR
- Titulo serico cuantitativo de prueba no treponemica cuatro veces mayor que el titulo de la madre (con empleo de la misma prueba y preferentemente en el mismo laboratorio)
- Resultados positivos en placenta o cordon umbilical (presencia del treponema comprobado por DFA-TP o estudio en campo oscuro)
- Importante que las pruebas sean del mismo laboratorio, porque puede tener variantes entre laboratorios

Resultado e interpretación de las pruebas serológicas

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

Fuente: OPS. Unidad de VIH/sida. Eliminación de sífilis congénita en América Latina y el Caribe: Marco de referencia para su implementación. Washington, D.C., mayo de 2004. www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/EliminaSífilisLAC.pdf

Punción lumbar nunca solos: tengan a la mano para canalizar y poner oxígeno.

MANEJO

- Asegurese que la madre reciba el TTO, trate a la pareja

El tratamiento para niños es 10 o 14 días

- 14 días si tiene LCR

Cuando se dice que fue un tratamiento adecuado para la madre?

- 3 dosis de Penicilina Benzatínica G 2.400.000, cada 7-9 días
- Para prevenirla sífilis congénita si su administración se ha completado antes de las últimas 4 semanas previas a la terminación de la gestación.

Premisa importante:

El tratamiento de la sífilis gestacional es efectivo para prevenir la sífilis congénita si su administración se ha completado antes de las últimas cuatro semanas previas a la terminación de la gestación.

Tratamiento inadecuado de la gestante cuando:

- Medicamento distinto a la penicilina
- TTO Tardío cuando el intervalo entre la aplicación de la última dosis de penicilina y la terminación de la gestación es inferior a 30 días
- Tratamiento incompleto o inapropiado en dosificación e intervalo de aplicación sin registro o certeza de haberlo recibido.

do tratamiento completo. La falta de tratamiento de la pareja es la principal causa de reinfección durante el embarazo.

- Planifique el seguimiento de las pacientes embarazadas con Sífilis con VDRL mensualmente para la pesquisa precoz de una reinfección.
- Investigue otras ITS en pacientes embarazadas y sus parejas con diagnóstico de Sífilis (hepatitis B, herpes genital, infección gonocócica, *inf por Chl*, *Trachomatis*, VIH).

En el recién nacido hijo de madre VDRL (+)

Para evaluar a un recién nacido hijo de una madre VDRL es necesario, en primer lugar, revisar el diagnóstico materno. La confirmación debe ser realizada con una prueba treponémica. En segundo lugar, se debe investigar si durante el embarazo recibió un tratamiento antibiótico y seguimiento adecuado. En la Tabla 2 se describen las condiciones de un «tratamiento y seguimiento adecuado».

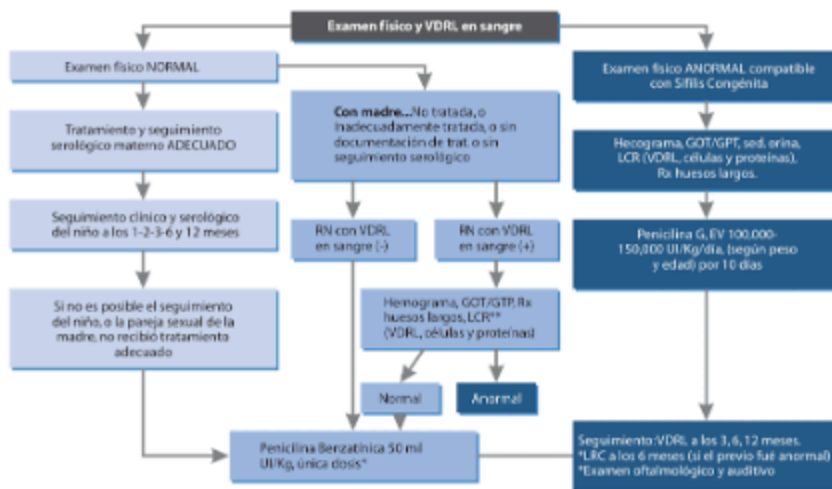
El título de VDRL (+) en el recién nacido no confirma la Sífilis congénita, ni tampoco la descarta.

La evaluación y tratamiento del recién nacido asintomático dependerán de los antecedentes maternos y los resultados de la evaluación que se le realicen (Algoritmo 2).

Tabla 2. Se considera a la madre adecuadamente tratada y seguida, cuando:

- El tratamiento fue con Penicilina y
- Recibió 3 dosis separadas por 1 semana cada una (si la Sífilis tiene menos de 1 año de evolución, 2 dosis de Penicilina Benzatínica son suficientes (Algoritmo 1).
- Recibió la última dosis hace más de 1 mes.

Algoritmo 2. Seguimiento de RN hijos de madres con VDRL (+)



* Aplicar IM en cara anterolateral del muslo.

** Si no es posible realizar PL, o si la PL fue transitoria, deberá recibir 10 días de tratamiento con Penicilina G, EV.

Se manda VDRL en los controles del niño
Debe disminuir 2 veces con respecto al nacimiento

Dosis Profiláctica para niños: 1 sola dosis, 50.000

Si la madre fue bien tratada y el niño tiene VDRL positivo se da profilaxis con benzatínica 50.000

Si la madre fue bien tratada y niño VDRL - igual se da profilaxis porq puede tener factores de riesgo como que el padre no haya sido tratado

Se pone INTRAMUSCULAR

Criterios de curación

- Prueba no treponémica que se torna no reactiva
- Título de la misma que disminuya por lo menos en 2 diluciones a los 3 meses
- Título menor de 1:8 a los 12 meses

Un bebe que se va a tratar con Sífilis>

- VDRL
- Cuadro Hemático
- Radiografía de huesos largos
- Bilirrubinas (Perfil hepático)
- Pruebas de función renal
- Eco de Cerebro
- Valoración por neuropediatría
- Valoración por oftalmología

Ojo: 14 días si VDRL EN LCR es reactiva, si no es

Seguimiento 3,6,9,12

- Se espera que una disminución en los títulos de estas al menos cuatro diluciones en 6 a 12 meses de seguimiento
- Varios factores pueden influir en el ritmo de disminución de los títulos, incluyendo episodios anteriores de sífilis, duración de la infección antes de la terapia y el título de Acs pretratamiento
- Si hay poco líquido del LCR pedir si o si VDRL, no el citoquímico.