



ELIMINACIÓN DE LA SÍFILIS CONGÉNITA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Marco de referencia para su implementación



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

ELIMINACIÓN DE LA SÍFILIS CONGÉNITA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Marco de referencia para su implementación



**Organización
Panamericana
de la Salud**



*Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud*

Valderrama, Julia

Eliminación de sífilis congénita en América Latina y el Caribe:
marco de referencia para su implementación.

Washington, D.C: OPS, © 2005.

ISBN 92 75 32584 7

I. Título II. Zacarías, Fernando

1. SÍFILIS CONGÉNITA

2. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

3. IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SALUD

4. REGIÓN DEL CARIBE

5. AMÉRICA LATINA

NLM WC161

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Unidad de VIH/SIDA, Organización Panamericana de la Salud, Washington, DC, Estados Unidos de América, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones y traducciones ya disponibles.

©Organización Panamericana de la Salud, 2005

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La versión digital de este documento está disponible en el sitio web:

<http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/EliminaSifilisLAC.pdf>

Contenido

ACRÓNIMOS	5
AGRADECIMIENTOS	6
PREFACIO	8
PARTE I: Introducción	11
La sífilis en América Latina y el Caribe.....	11
Justificación para la elaboración de una normativa estandarizada en América Latina y el Caribe	12
Oportunidades para la detección de casos de sífilis	14
PARTE II: Estrategias para la implementación del Programa de Eliminación de Sífilis Congénita (PESC)	16
Estrategia 1: Obtener compromiso político, desarrollo de alianzas e integración con otros programas	16
Recomendaciones para buscar compromiso político	16
Creación de alianzas estratégicas	17
Recomendaciones para la integración en programas existentes	17
Herramienta para la operacionalización del PESC: Plan Nacional.....	18
Recomendaciones para la identificación de países prioritarios	19
Recomendaciones para la colaboración con el sector privado	20
Estrategia 2: Establecer o fortalecer sistemas de vigilancia para la sífilis congénita	20
Generalidades	20
Recomendaciones para la definición de caso	21
Recomendaciones sobre formularios para recolección de datos	23
Estrategia 3: Mejorar los procedimientos para detectar la sífilis	25
Pruebas diagnósticas	25
El papel del laboratorio en el PESC	30
Limitaciones para el diagnóstico de laboratorio	31
Manejo sindrómico	31
Resumen de recomendaciones en cuanto a la detección de sífilis	32

Estrategia 4: Proporcionar tratamiento adecuado para la sífilis materna y la congénita	33
Tratamiento de la sífilis durante el embarazo	34
Tratamiento de las parejas sexuales	37
Tratamiento de la sífilis congénita	39
Diagnóstico y tratamiento de sífilis en personas con VIH.....	41
PARTE II: Monitoreo y evaluación	42
Indicadores para sífilis materna	42
Centrales	42
Adicionales	43
Indicadores para sífilis congénita	44
Centrales	44
Adicionales	44
Indicadores para el tratamiento de la pareja	45
Indicadores de funcionamiento del sistema de información.....	45
PARTE IV: Anexos	47
Anexo I. Notas sobre la sífilis	47
Anexo II. Ficha de notificación/investigación de casos	51
Anexo III. Flujogramas	55
Anexo IV. Protocolo de tratamiento para sífilis congénita de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América (CDC).....	59
Anexo V. Protocolo de desensibilización oral a la penicilina del CDC	62
Referencias	64

Acrónimos

ALC	América Latina y el Caribe
AVAD	Años de vida ajustados por discapacidad
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
ESC	Eliminación de sífilis congénita
FTA-Abs	Fluorescent treponemal antibody absorption
HSH	Hombres que tienen sexo con hombres
IgE	Inmunoglobulina E
IgM	Inmunoglobulina M
ITS	Infecciones de transmisión sexual
LCR	Líquido ceforraquídeo
MHA-TP	Microhaemagglutination assay for antibodies to <i>Treponema pallidum</i>
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PCR	Polymerase chain reaction
PESC	Programa de eliminación de la sífilis congénita
PTMI	Prevención de la transmisión maternoinfantil
RPR	Rapid plasma reagin
SC	Sífilis congénita
SNA	Salud del niño y del adolescente
SSR	Salud sexual y reproductiva
SUG	Síndrome de úlcera genital
TCS	Trabajadora comercial del sexo
TPHA	<i>Treponema pallidum</i> haemagglutination assay
TP-PA	<i>Treponema pallidum</i> particle agglutination
UI	Unidades internacionales
USR	Unheated serum reagin
VDRL	Venereal disease research laboratory

Agradecimientos

Todo el avance realizado en la iniciativa de Eliminación de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe está reflejado en este documento, y ha sido principalmente debido al apoyo de los profesionales que trabajan en las oficinas de país de la Organización Panamericana de la Salud. Por ello reconocemos la labor de los siguientes profesionales:

María Almirón (Paraguay); Reynaldo Aguilar (Nicaragua); Luis Gerardo Castellanos (Brasil); Miryam Cruz (Costa Rica); Enrique Gil Bellorin (Guatemala); Delmín Cury (Honduras); Fernando González (Perú); Julio González (Uruguay); Modesto Medizábal (El Salvador); Rolando Miyar (Cuba); Humberto Montiel (Costa Rica); José Moya (Méjico); Celia Riera (República Dominicana); Diddie Schaaf (Bolivia); Marco Fidel Suárez (Bolivia); Mario Valcárcel (Venezuela); Ángel Valencia (Ecuador); Enrique Vázquez Fernández (Argentina); y Guadalupe Verdejo (Panamá).

El proyecto de la Unión Europea, Reforzamiento del Sistema de Salud República Dominicana (PROSISA) apoyó, la realización de la reunión de expertos que tuvo lugar en la República Dominicana en mayo del 2004.

Los profesionales que han contribuido a este documento de referencia, por orden alfabético, son:

Expertos participantes en la reunión

Nathalie Broutet (OMS, Ginebra, Suiza); Bremen De Mucio (Ministerio de Salud Pública, Uruguay); Ricardo Fescina (OPS, Washington, EE.UU.); Rosa Julia Flores (SESPAS/DIGECITSS, República Dominicana); Enrique Galbán (Ministerio de Salud Pública, Cuba); Carmen Garcés Illanes (Ministerio de Salud, Chile); Mayra García (DIGECITSS, Santo Domingo, República Dominicana); Patricia García (Universidad Cayetano Heredia, Lima, Perú); Ydelsi Hernández (SESPAS/DIGECITSS, República Dominicana); María Isela Lantero (Ministerio de Salud Pública, Cuba); Juliana Martínez (DIGECITSS, República Dominicana); Acacia Mercedes (SESPAS, República Dominicana); Antonio Parisi (UPACITS, Argentina); Adela Ramírez (SESPAS/DIGECITSS, República Dominicana); Celia Riera (OPS, República Dominicana); Pablo Sánchez (Universidad de Texas, Centro Médico Southwestern, Dallas, Texas, EE.UU.); Adele Schwartz Benzaken (Fundación Alfredo da Mata, Brasil); Freddy Tinajeros (Population Council, Bolivia); Julia Valderrama (OPS, Washington, EE.UU.); y Fernando Zacarías (OPS, Washington, EE.UU.).

Expertos que han realizado la revisión técnica del documento

Hilda Abreu (Uruguay); Helena Brígido (Programa Nacional de DTS/Aids, Brasil); Luis Gerardo Castellanos (OPS, Brasil); Jesús M. García Calleja (EIP/MHI, Departamento de Gestión de Información de Salud, OMS, Ginebra, Suiza); Leidijany Paz (Programa Nacional de DST/Aids, Brasil); Martha Penzo (Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, OPS); Gerson Fernando Pereira (Programa Nacional de DST/Aids, Brasil); Aurelio Salvo Lizama (Encargado, Centro de ETS, Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente; Miembro Comité Asesor en ETS del Ministerio de Salud, Santiago, Chile); y Valéria

Saraceni (Secretaría Municipal de Salud de Río de Janeiro, Brasil).

Expertos que han realizado aportaciones especiales a este documento

Eduardo Campos de Oliveira (Programa Nacional de DST/Aids, Brasil); José Ramiro Cruz (Unidad de Medicamentos Esenciales, Vacunas y Tecnologías de Salud, OPS); Gabriela Fernández (Unidad de Análisis de Salud y Sistemas de Información, OPS); Jean-Marc Gabastou (Unidad de Medicamentos Esenciales, Vacunas y Tecnologías de Salud, OPS); James Heffelfinger (Departamento de Epidemiología y Vigilancia, División de Prevención de ETS, NCHSTP, Centros de Control y Prevención de Enfermedades, Atlanta, EE.UU.); María Isela Lantero (Ministerio de Salud Pública, Programa de Prevención y Control de las ITS, Cuba; y María Dolores Pérez-Rosales (Unidad de Medicamentos Esenciales, Vacunas y Tecnologías de Salud, OPS).

Los autores de este documento son Julia Valderrama (Unidad de VIH/SIDA/ITS de la OPS) y Fernando Zacarías (Área de Salud Familiar y Comunitaria de la OPS).

Prefacio

Internacionalmente, la ambiciosa agenda basada en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) presenta una gran oportunidad para promover la eliminación de la sífilis congénita vinculada a cuatro de estos Objetivos: promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer (ODM-3), reducir la mortalidad infantil (ODM-4), mejorar la salud materna (ODM-5), y combatir el VIH/SIDA y otras enfermedades (ODM-6).

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales causas de enfermedad en el mundo, con consecuencias económicas, sociales y sanitarias de gran repercusión en muchos países. Las complicaciones afectan principalmente a mujeres y a niños. En el caso de la sífilis, esta puede afectar a la mujer embarazada y transmitirse al feto. Se estima que dos terceras partes de estos embarazos resultan en sífilis congénita ó aborto espontáneo (1), complicaciones que podrían ser totalmente prevenibles con tecnologías asequibles y de bajo costo.

En 1994, la “XXIV Conferencia Sanitaria Panamericana” hizo un llamamiento a la formulación de un Plan Regional Multiprogramático con integración nacional y local de los programas de la Mujer y Niño; Salud Sexual y Reproductiva; ITS/SIDA; red de servicios de salud y de laboratorios para la Eliminación de la Sífilis Congénita como problema de salud pública en las Américas.

En 1995, durante la 116 Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS, se esbozó un Plan de Acción para la eliminación de la sífilis congénita (2), y desde entonces, se han implementado actividades dispersas a nivel nacional sin que se haya realizado un esfuerzo eficaz en la mayor parte de los países. Por esta razón, la OPS retomó el tema y mandato de los países en el año 2003. Para reforzar la capacidad regional, la Unidad de VIH/SIDA de la OPS ha incluido la eliminación de la sífilis congénita en su plan de trabajo, 2004-2005.

El objetivo de la ESC como problema de salud pública, definido en este Plan de Acción, era reducir la incidencia de sífilis congénita a menos o igual a 0,5 casos por 1.000 nacidos (incluidos mortinatos). Se esperaba que para lograr este objetivo sería necesario que más del 95% de las mujeres embarazadas infectadas deberían ser detectadas y tratadas y que sería necesario reducir la prevalencia de sífilis durante el embarazo a menos de 1,0 % (2). La definición de caso de sífilis congénita establecida era “cada producto del parto (nacido vivo o mortinato) de una mujer con prueba serológica de sífilis positiva en el parto que no recibió un tratamiento adecuado durante el embarazo” (2).

Esta definición de caso plantea limitaciones por la realidad contextual en los países de la Región, ya que es muy difícil que se notifiquen los nacidos muertos/abortos, si el parto no es institucional. Esta

y otras limitaciones que mas adelante se detallan, estimuló a que, tras haber realizado la revisión de normativas de prevención/eliminación de sífilis congénita de varios países de América Latina y el Caribe (ALC), la unidad de VIH/SIDA de la OPS convocara una reunión Regional de expertos para definir las bases para la implementación del programa de eliminación de sífilis congénita (PESC) en la Región.

Así, en Juan Dolio, República Dominicana, en mayo de 2004, la OPS llevó a cabo una consulta con 19 expertos de 11 países, los cuales definieron las recomendaciones para la vigilancia, el diagnóstico y el tratamiento de la sífilis materna y congénita. Además, se elaboraron recomendaciones sobre cómo operacionalizar esta iniciativa.

El objetivo de este documento es presentar recomendaciones que permitan la implementación del programa de eliminación de la sífilis congénita (PESC) en América Latina y el Caribe. Este documento provee recomendaciones para apoyar la elaboración de los planes nacionales para la eliminación de la sífilis congénita, las cuales son susceptibles de ser adaptadas o adoptadas según el contexto nacional.

La versión digital de este documento está disponible en el sitio web:
<http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/EliminaSifilisLAC.pdf>

Parte I: Introducción

LA SÍFILIS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Según estimaciones de la OMS, en 1999 el número de casos nuevos de sífilis en el mundo fue de 12 millones. En América Latina y el Caribe se estimó un total de tres millones de casos nuevos (3).

La sífilis en América Latina y el Caribe (ALC), afecta a personas sexualmente activas y presenta prevalencias elevadas en grupos vulnerables. Así, en Centroamérica, en el año 2003, la prevalencia de sífilis en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) osciló entre un 5%, en Honduras, y un 13,3% en Guatemala; y en trabajadoras comerciales del sexo (TCS) osciló entre 6,8 % en Honduras y 15,3%, en El Salvador. En consumidores de drogas en Argentina y Uruguay se estimó una prevalencia de sífilis del 4,2% y 4,1% respectivamente (4).

Según datos de los Servicios de Laboratorio y Sangre de la OPS, durante el año 2003, el 0,16% del total de la sangre transfundida en Latinoamérica, no fue tamizada para sífilis. La prevalencia de sífilis en la población donante fue de 1,31%.

Se calcula que en ALC, 330.000 mujeres embarazadas que tienen una prueba positiva para sífilis, no reciben tratamiento durante el control prenatal. Aunque el estadio de la enfermedad es un factor determinante, se estima que de estos embarazos nacen 110.000 niños con sífilis congénita, y un número similar resulta en aborto espontáneo (1).

Entre los factores de riesgo para la transmisión de la sífilis se encuentran: 1) las prácticas sexuales de alto riesgo (por ejemplo la práctica del sexo vaginal, oral o anal sin protección); 2) el inicio de la actividad sexual a una edad temprana; 3) la actividad comercial sexual y el VIH/SIDA; y 4) el consumo de drogas ilícitas y el alcohol, que muchas veces dificulta la toma de medidas preventivas.

Por otra parte, el Informe sobre el Desarrollo Mundial del Banco Mundial (1993) (5) establece que la detección y el tratamiento prenatal de la sífilis es una de las intervenciones disponibles más costo-efectivas. En base a varios estudios y una población teórica del África Sub-sahariana en que se dieran 20.000 embarazos anuales con una prevalencia de RPR positivo con título mayor de 1:8 de un 4%, el costo estimado por caso evitado de sífilis congénita (nacido muerto, bajo peso y otros resultados adversos de la sífilis congénita) oscilaría entre 44 y 318 dólares. El costo por AVAD (años de vida ajustados por discapacidad) sería entre 4 y 18,7 dólares. Con fines comparativos, el costo por caso evitado de VIH en una mujer embarazada, sería de 506 dólares y el costo por AVAD ahorrado, es de 19,2 dólares (6).

JUSTIFICACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE UNA NORMATIVA ESTANDARIZADA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Son pocos los países que realizan un esfuerzo coordinado para la eliminación de la sífilis congénita (SC). Bolivia elaboró un plan de eliminación en el año 1999 que está todavía por implementarse y Honduras elaboró el plan durante el año 2003, integrando el tamizaje de sífilis en la embarazada con las actividades de prevención de la transmisión materno-infantil de VIH.

En Cuba, la eliminación de la sífilis congénita es parte del programa de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y los esfuerzos para su control comenzaron en 1962. En 1972 se comenzó a capacitar personal y se introdujo la búsqueda activa de casos a través de los pacientes diagnosticados. Desde 1974 se institucionalizaron, a) la realización del VDRL a todas las gestantes en el primer y tercer trimestre del embarazo y en el ingreso para el parto; b) el tratamiento de las madres infectadas; c) el estudio de la totalidad de recién nacidos de madres con VDRL reactiva; y d) la búsqueda de casos en parejas sexuales, donantes de sangre, personas admitidas a hospitales y grupos vulnerables de la población (7). En base a estas actividades ha sido posible la eliminación de la sífilis congénita en Cuba.

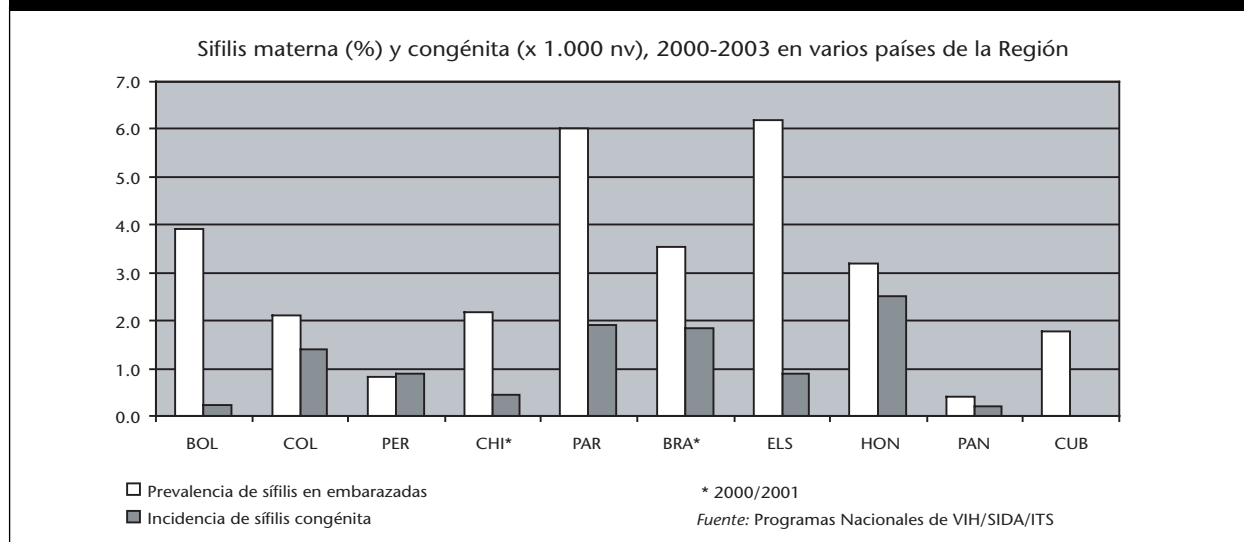
La mayor parte de los otros países de la Región tienen una normativa de tamizaje de sífilis en embarazadas, pero ésta no se aplica de forma sistemática. Así, a pesar de tener servicios de control prenatal funcionantes, el conocimiento de cómo prevenir la infección y la tecnología adecuada, la eliminación de la sífilis congénita es todavía un asunto pendiente.

En el año 2003, la prevalencia estimada de sífilis en embarazadas en la Región era de 3,1%, con un rango entre 0,4% en Panamá y 6,2% en El Salvador. La incidencia de sífilis congénita presentaba un rango entre 0,0 por 1.000 nacidos vivos en Cuba y 2,5 por 1.000 nacidos vivos en Honduras (Gráfico 1).

Estos datos presentan limitaciones, ya que la subnotificación de casos de sífilis, sífilis materna y sífilis congénita es elevada. En el caso de la incidencia de sífilis congénita los abortos y los nacidos muertos no se incluyen en casi ningún país. Por lo tanto, no se conoce la verdadera magnitud del problema.

Por otro lado, las definiciones de caso para diagnóstico de sífilis en embarazadas no son las mismas en todos los países. Así, en Chile, en los servicios de salud, la mayoría de los casos de sífilis en embarazadas son confirmados con una prueba treponémica en forma rutinaria. En El Salvador se utiliza el RPR o el VDRL y la presencia de factores de riesgo. En Cuba, la definición de caso ha de cumplir dos de los tres criterios siguientes: a) evidencia de laboratorio (RPR o VDRL); b) diagnóstico clínico (síntomas o signos de la enfermedad o antecedentes de haberlos tenido) y c) criterio epidemiológico (contacto sexual con caso índice conocido, conducta sexual de riesgo, que el estudio de sus parejas sexuales aporte un nuevo caso) (8).

Entre los factores que contribuyen a la persistencia de la sífilis congénita como problema de salud pública cabe destacar la falta de percepción de los proveedores de salud de que la sífilis materna y con-

Gráfico 1. Prevalencia de sífilis materna e incidencia de sífilis congénita, 2000–2003

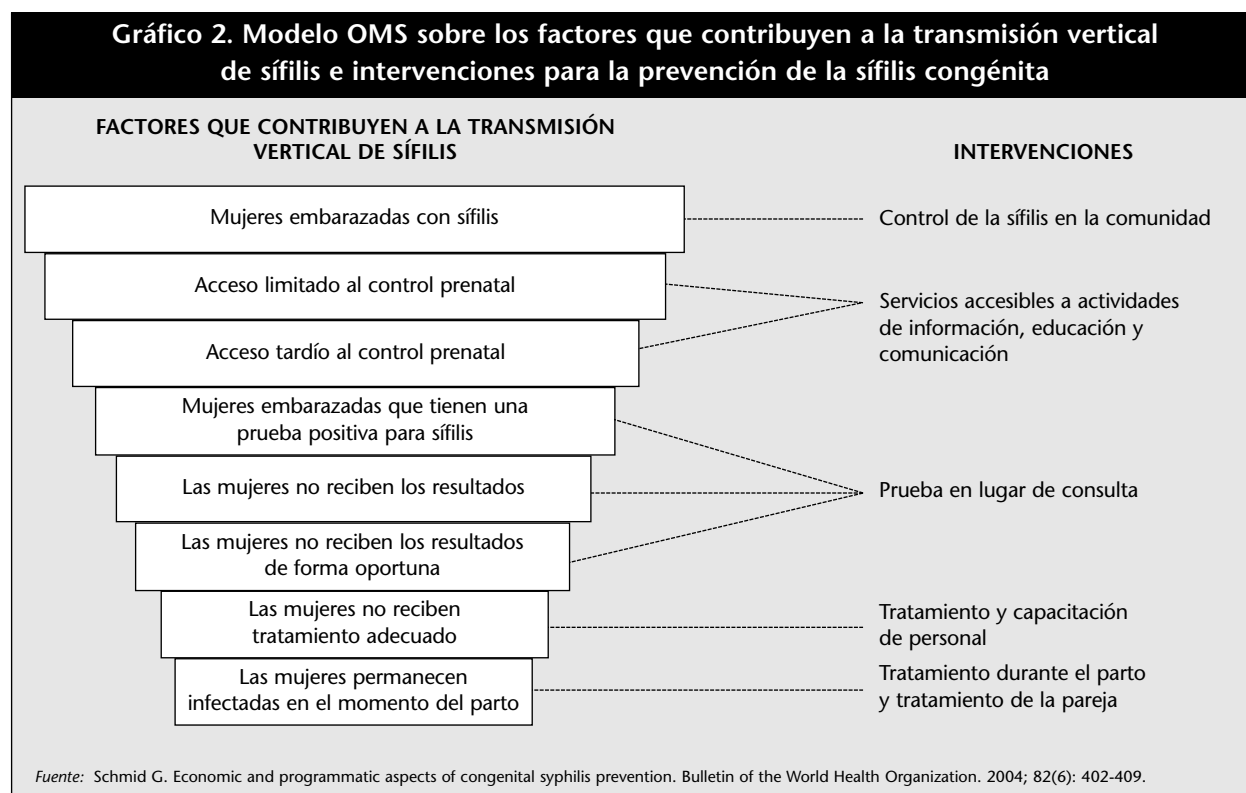
génita pueden tener consecuencias graves; barreras al acceso a los servicios de control prenatal; y el estigma y la discriminación relacionados con las infecciones de transmisión sexual, en general.

El gráfico 2 muestra el modelo de la OMS (9) sobre los factores que contribuyen a la transmisión materno-infantil de sífilis y las intervenciones para prevenir la sífilis congénita. La prevención de ésta depende de que se completen cada uno de los elementos del modelo. Las intervenciones están dirigidas a superar obstáculos específicos. Cada barra en el gráfico representa una proporción de mujeres menor a la barra inmediatamente superior, sin estar representado a escala.

Actualmente, se dispone de pruebas diagnósticas, simples y rápidas, que se pueden utilizar en la consulta externa y que requieren únicamente una capacitación y apoyo logístico básico. La penicilina es un fármaco barato que figura en el listado de medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud y de muchos países de bajo y mediano ingreso, y puede darse a las madres o bebés afectados.

El tamizaje prenatal, seguido del tratamiento de todas las mujeres serorreactivas, es costo-efectivo, económico y posible de realizar. Según el informe de 1993 del Banco Mundial, ya mencionado, el tamizaje prenatal es una intervención fundamental para mejorar la salud infantil (5). Además, el tratamiento de sífilis en las mujeres embarazadas puede reducir la transmisión de VIH a sus parejas y beneficiar a la comunidad (10).

El aumento de la sífilis materna y congénita en los países en vías de desarrollo, contribuye al incremento de las tasas de mortalidad infantil, situación que de no modificarse se traducirá en el retroceso de los logros alcanzados por los Planes de Salud Reproductiva a nivel mundial. La sífilis también tiene un impacto negativo en la salud materna y en la transmisión del VIH/SIDA.



Para prevenir y eliminar la sífilis congénita los clínicos y el personal de salud en general, los formuladores de políticas, gestores de servicios de salud, así como las usuarias de estos y sus familias, deben entender la magnitud y la gravedad de este problema, especialmente entre las mujeres y los niños.

Oportunidades para la detección de casos de sífilis

Un programa para la eliminación de la sífilis congénita requiere tanto el análisis de las poblaciones que se encuentran afectadas por la enfermedad, como la búsqueda de oportunidades para su manejo.

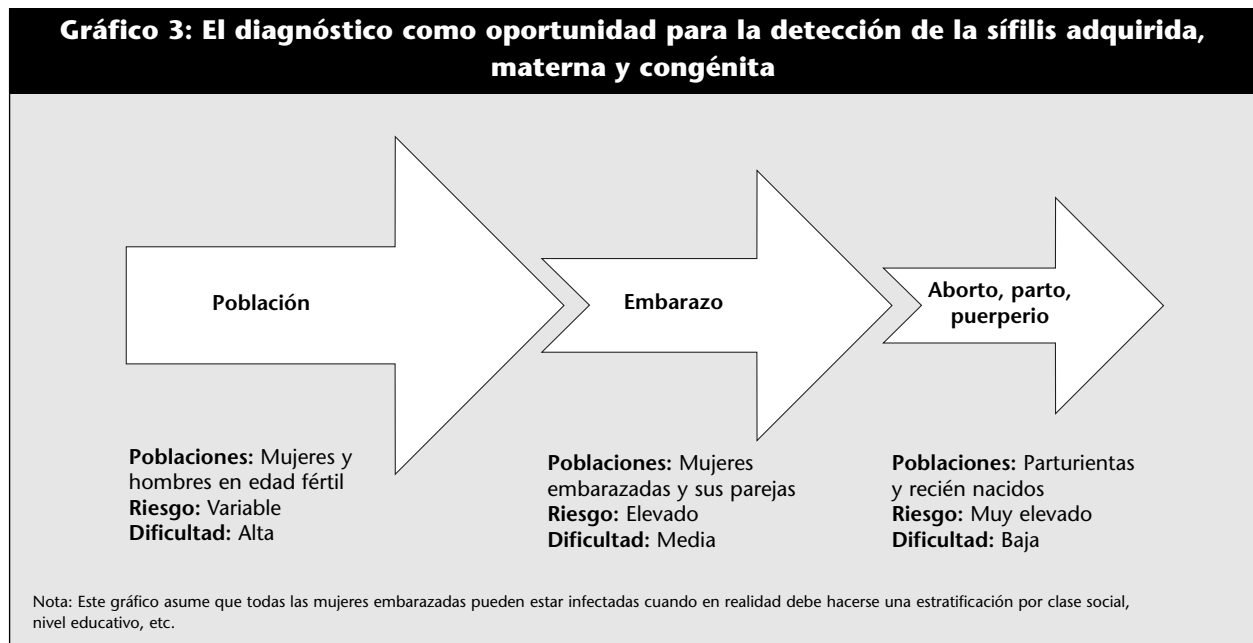
El siguiente esquema muestra las poblaciones y oportunidades para enfrentar la ESC, según que la intervención tenga lugar en población general, durante el embarazo o durante un episodio de aborto, parto o puerperio. En estas etapas, el laboratorio es útil pero los riesgos de la población y las dificultades de la realización de las pruebas en cada grupo afectado varían considerablemente. Así, dependiendo de la situación epidemiológica, de la decisión política y de los recursos disponibles se podrá actuar en una o en varias de estas etapas. Para ello hemos definido:

Población: grupos específicos identificados como población blanco.

Riesgo: posibilidad de tener sífilis y de transmisión materno-infantil.

Dificultad: grado de dificultad, teniendo en cuenta el acceso de la población y otros factores contextuales, para realizar la detección y el tratamiento en personas con posibilidad de tener sífilis.

El análisis de esta gráfica muestra la necesidad de actuar en toda la comunidad, no solo en mujeres embarazadas sino también aquellas que no lo están y en los hombres. El gráfico muestra que el **riesgo** de transmitir sífilis congénita aumenta de la izquierda hacia la derecha. En contraste, la **dificultad** de realizar pruebas para detectar la sífilis disminuye (según vemos en el gráfico de izquierda a derecha), ya que realizar una extracción de sangre a la mujer internada, en el momento del parto, o ya parturienta es muy accesible y no requiere un gran esfuerzo logístico. En población general, en cambio, se necesita sensibilizar, movilizar y ofrecer servicios en una amplia área geográfica para lograr una cobertura eficaz y ello implica recursos humanos y físicos importantes. El momento del parto y puerperio presenta una oportunidad para detectar y tratar la sífilis ya que en casi todos los países hay un alto porcentaje de partos institucionales.



Sin embargo, a pesar de que realizar detección y proveer tratamiento requiere un esfuerzo mínimo durante el parto y el puerperio, el costo beneficio y costo efectividad son aún mayores si las mujeres embarazadas con sífilis se detectan y se tratan oportunamente y, por lo menos 30 días antes del parto.

La prevención de la sífilis congénita debe estar vinculada a la prevención de la transmisión vertical de VIH y a otras actividades destinadas a prevenir la mortalidad y morbilidad fetal, neonatal e infantil.

En el contexto del PESC la detección de sífilis se debe realizar a toda mujer que se presente en cualquier momento de la gestación. No hay que olvidar lo esencial: **prevenir casos de sífilis congénita.**

Parte II: Estrategias para la implementación del PESC

ESTRATEGIA 1

OBTENER COMPROMISO POLÍTICO, DESARROLLO DE ALIANZAS E INTEGRACIÓN CON OTROS PROGRAMAS

En este apartado se consideran aspectos cruciales para operacionalizar el PESC en los países de América Latina y el Caribe. Estas recomendaciones van dirigidas al logro del compromiso político; a la creación de alianzas estratégicas; a la integración en programas existentes; y a la operacionalización del PESC a nivel nacional, a través de la elaboración de un plan nacional específico. También se presentan criterios para identificar países prioritarios dentro de la Región y se recomiendan actividades previas a la implementación del PESC.

Recomendaciones para buscar compromiso político

Los programas y esfuerzos para eliminar la sífilis congénita solo tendrán éxito si están respaldados por la voluntad política y el compromiso del Ministerio de Salud. Ello requiere realizar actividades de abogacía y convencer a los tomadores de decisiones de que la SC es un problema de salud significativa que conlleva un impacto negativo en la salud materno-infantil, y que su prevención es una actividad sencilla y costo efectiva.

Para ello, es necesario:

- Socializar los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) y superponer los objetivos de ESC en los mismos. La ESC contribuye al logro de los ODM siguientes: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer (ODM-3); reducir la mortalidad infantil (ODM-4); mejorar la salud materna (ODM-5); combatir el VIH/SIDA (ODM-6).
- Proponer la ESC como un indicador nacional de salud; por ejemplo, se debe asegurar que los indicadores del PESC se incluyan como indicadores de calidad de la maternidad segura.
- Abogar por el cumplimiento del compromiso de los Ministros de Salud en la Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS en Septiembre de 1995 en cuanto a la ESC.
- Establecer acuerdos ministeriales de compromiso interprogramático.
- Coordinar el lanzamiento de la campaña de medios en apoyo y justificación de la ESC, a través de los Ministerios de Salud en cada país.
- Desarrollar alianzas para involucrar a otras agencias de cooperación y agencias bilaterales y a la comunidad, en la elaboración de planes nacionales y propuestas de implementación de la iniciativa según la realidad contextual de cada país.

- Abogar para que se destine presupuesto adecuado para las actividades de ESC.

La ESC es una meta importante para cada país, con objetivos claros y obtenibles y un proceso medible.

Creación de alianzas estratégicas

Es necesario desarrollar alianzas estratégicas para hacer visible la problemática de la sífilis congénita y para que se inviertan recursos en su prevención y eliminación. Cabe resaltar, por ejemplo, el valor añadido que representa vincular las actividades de prevención de la transmisión vertical de VIH con la prevención de la sífilis congénita.

Los aliados en la ESC podrían ser las organizaciones e instituciones que trabajan a nivel Regional y en los países. Se recomienda dirigir esfuerzos a las organizaciones/grupos/asociaciones de mujeres, de matronas/parteras, enfermeras; a las ONGs locales; organizaciones de base religiosa y servicios de salud de la iglesia; a las empresas y a los servicios médicos de empresas; y a las asociaciones de trabajadoras comerciales del sexo, entre otros.

Recomendaciones para la integración en programas existentes

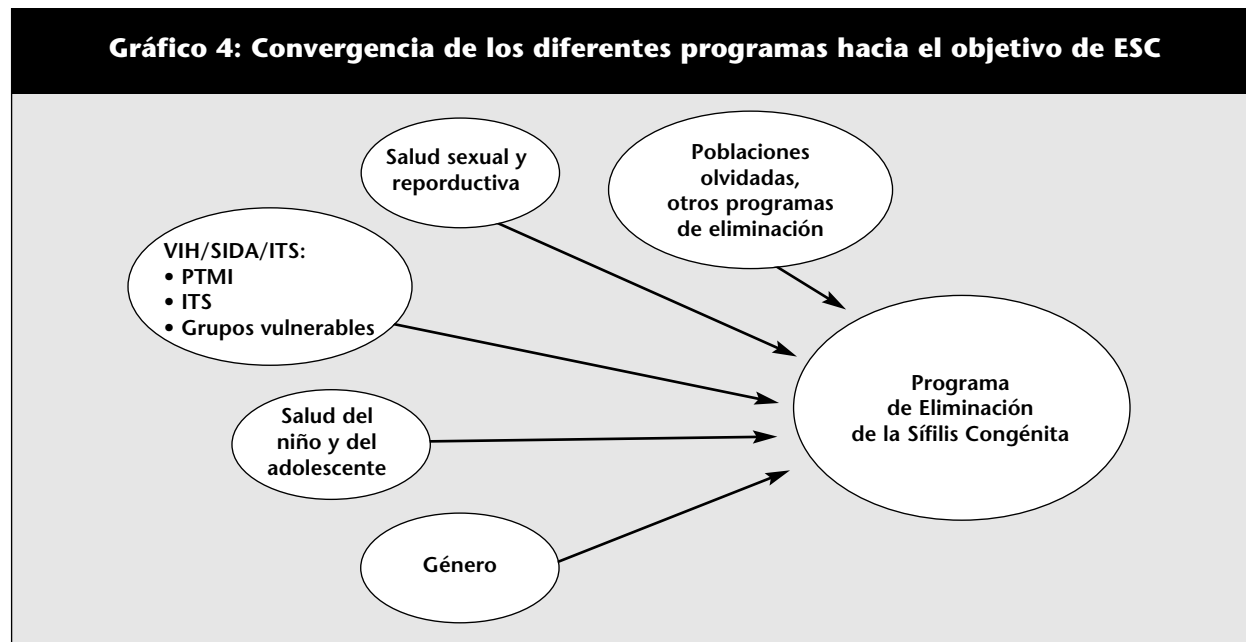
La “integración” se debe realizar en base al contexto, misión y objetivos de los aliados en la ESC. La integración se buscará en un contexto de sincronización de las políticas y estrategias de salud en torno a los programas de VIH/SIDA, de prevención de la transmisión vertical, de atención integral de enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI), salud de la madre y del niño, ITS, género, poblaciones olvidadas, inmunizaciones y otros programas de eliminación. Ello puede llevar a maximizar recursos y a reforzar la provisión compartida de servicios.

Este es un momento importante en la Región, con el VIH/SIDA como prioridad de salud pública. El énfasis que se le está dando a los programas de prevención de la transmisión materno-infantil del VIH (PTMI) está forzando la integración de la prevención de la sífilis congénita en los servicios que atienden mujeres embarazadas. La expansión de los programas de PTMI ofrece una oportunidad para maximizar los recursos existentes dirigidos a disminuir la mortalidad y morbilidad infantil (6). El reforzamiento de los programas de PTMI del VIH puede proveer infraestructura que apoye el tamizaje de sífilis y conducir a una mayor aceptación de las pruebas diagnósticas entre las mujeres.

Se recomienda reforzar:

- las actividades de prevención de la sífilis en aquellos servicios de salud donde se tendría que estar realizando detección y tratamiento de una forma sistemática;
- aprovechar la expansión de los programas de PTMI para realizar detección y tratamiento de sífilis de la embarazada, ya que la población y las actividades a realizar (consejería, toma de muestra) son las mismas; y
- promover la coordinación interprogramática y luchar contra la sífilis congénita desde la perspectiva de los programas de salud. Por lo tanto, se recomienda incorporar indicadores de ESC, como indicadores propios de estos programas.

La comunidad se debe involucrar en la captación temprana de embarazadas, en actividades educativas y de sensibilización y en la vigilancia epidemiológica. También se recomienda explorar posibilidades de colaboración con las parteras y los agentes comunitarios de salud.



Herramienta para la operacionalización del PESC: PLAN NACIONAL

Un primer paso para operacionalizar el PESC en un país es la elaboración e implementación de un plan nacional para la ESC.

Para ello, se recomienda formar un grupo coordinador de país. Este grupo debiera estar situado, o al menos conectado fuertemente, con el nivel de toma de decisión y formulación de políticas de los gobiernos. Algunos países pueden necesitar más de un grupo coordinador, uno a nivel nacional para manejarse con políticas amplias y asuntos de gestión y otro a nivel departamental, para implementar y coordinar la implementación del programa a un nivel más local. El grupo coordinador debe establecer cuántas veces y con qué objetivo ha de reunirse por año.

La OPS apoyará a los países en la elaboración de planes de eliminación. Se elaborará un formato que identifique los elementos esenciales que cada plan debería incluir, los cuales podrán ser modificados para que reflejen condiciones específicas de cada país. De ésta manera, los planes nacionales considerarán elementos opcionales pertinentes a su contexto.

Asimismo, deberá evaluarse la inclusión de una sección de investigación operativa que responda a los intereses y problemas de cada país. Ejemplo: definir incidencia o prevalencia de sífilis en poblaciones de alto riesgo, áreas sociales o geográficas más vulnerables; identificar causas de subnotificación evaluando el sistema de registros; estudio de costos (pruebas rápidas nuevas *versus* VDRL/RPR, opciones para el tratamiento de la pareja, etc.).

Se espera que la elaboración de un plan nacional intersectorial e interprogramático de eliminación refleje el compromiso político, y que los gobiernos dediquen fondos a las actividades que lleven al objetivo de eliminación de sífilis congénita.

Con la elaboración de un plan de eliminación de la sífilis congénita es muy posible que inicialmente el enfoque de las actividades sea vertical. Ello daría mayor visibilidad al programa, aunque desde un primer momento se debe pensar y promover la integración de las actividades.

El objetivo de eliminación es alcanzable, con las intervenciones de detección y de tratamiento existentes, pero solo si realizan con mayor intensidad y cobertura, reconociendo además la labor de los diversos actores y profesionales involucrados en este programa.

Recomendaciones para la identificación de países prioritarios

Casi todos los países de la Región tienen una normativa para la detección y el tratamiento de sífilis en la embarazada, pero ésta no se aplica de forma sistemática. Con el PESC se hará el mayor esfuerzo para que esta normativa se aplique de forma universal, comenzando por los países y las áreas prioritarias.

La falta de información válida es una gran limitación para promover la ESC. Los países en ALC están en diferentes niveles de avance hacia el objetivo de ESC; por ello, la implementación efectiva y eficiente del programa de ESC requiere una evaluación inicial de la situación en cada país, que permita identificar áreas y grupos prioritarios y realizar la planificación de las intervenciones. Será imprescindible tener una línea de base, establecer necesidades y prioridades, definir objetivos intermedios, monitorear y evaluar las intervenciones.

Se recomienda que la selección de países prioritarios esté basada en un análisis situacional cuali-cuantitativo. Se deberán valorar principalmente los siguientes factores:

1. Voluntad política.
2. Datos epidemiológicos: incidencia y prevalencia de sífilis materna y congénita, mortalidad materno-infantil, cobertura de control prenatal, cobertura del diagnóstico de sífilis, cobertura de tratamiento.
3. Actores principales: identificarlos para la coordinación e implementación (tanto individuos como instituciones, organizaciones y asociaciones.)
4. Percepciones y necesidades.
5. Situación de otros programas donde sea posible la integración de actividades.
6. Sistemas de salud: determinando fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades del sector público y privado, de la cobertura de los servicios, de recursos humanos (capacitación), sistema logístico (aprovisionamiento de drogas y reactivos), y supervisión.
7. Posibilidades de obtener el apoyo de las redes comunitarias

Recomendaciones para la colaboración con el sector privado

El sector privado incluye los proveedores privados de salud, algunos sistemas de aseguramiento médico y los servicios de salud de empresas, entre otros. Las empresas privadas (fábricas, maquilas, pesqueras, agrícolas, turismo) y las instituciones educativas son también grupos a los que se debe motivar, a través de sus servicios médicos para promover, ofrecer y demandar el tamizaje de sífilis en la mujer embarazada. Igualmente, las instituciones religiosas y los servicios de salud de la Iglesia pueden apoyar de manera efectiva el PESC.

El sector privado representa un recurso importante, sobre todo en áreas urbanas. Debe motivarse a los proveedores de salud a involucrarse en la ESC a través de sus organizaciones profesionales y, apoyados en una política gubernamental, que considere a la ESC como una prioridad.

La detección y tratamiento de la sífilis debe ser parte de un estándar mínimo de atención y debe ser incluido en la notificación obligatoria de casos y en el monitoreo y evaluación de los servicios.

En la colaboración con el sector privado se ha de establecer un apoyo en la capacitación del personal, en la provisión de las pruebas y del tratamiento (que idealmente debiera ser gratuito). Se recomienda comenzar con experiencias piloto en alguna región o distrito y evaluar después de un tiempo la colaboración y sus logros.

ESTRATEGIA 2

ESTABLECER O FORTALECER SISTEMAS DE VIGILANCIA PARA LA SÍFILIS CONGÉNITA

Generalidades

El objetivo de la vigilancia epidemiológica en la eliminación de sífilis congénita es estimar la magnitud del problema en un país; área determinada; en la población blanco, en mayor riesgo o seleccionada para la intervención según factores contextuales (económicos, sociales, de acceso, etc.); así como medir la frecuencia y distribución; y realizar un seguimiento de sus tendencias.

La recolección, análisis, difusión y uso oportuno de los datos pueden proporcionar información valiosa sobre la carga de enfermedad y aspectos programáticos de los servicios. Actualmente en ALC la proporción de casos de sífilis materna notificados a las autoridades sanitarias, es baja debido a la baja cobertura de detección, inadecuada clasificación y al subregistro. Así, uno de los aspectos más importantes en cualquier programa de control es contar con un sistema de información, que permita guiar su implementación y monitorear sus avances.

Los datos que se recolecten dependerán de la capacidad de los programas de cada país para obtener la información necesaria que permita realizar un diagnóstico, proporcionar tratamiento y realizar un seguimiento adecuado para prevenir casos de sífilis congénita. Si se encuentran casos de sífilis con-

génita, la información disponible debe facilitar la realización del seguimiento correspondiente y verificar las razones por las que ocurrió el evento.

Como uno de los pilares del programa es detectar y tratar a las embarazadas con sífilis, idealmente la vigilancia debería cubrir el país completo y no solo las zonas de mayor prevalencia. Se debe hacer énfasis en la integración de la vigilancia de sífilis congénita con el sistema de vigilancia del país y, en especial, con el sistema de vigilancia del programa de prevención de la transmisión vertical de VIH.

Por ello, se recomienda reforzar el sistema de vigilancia mediante la sistematización de los elementos técnicos para el registro de los datos y el análisis de la información a través del diseño de definiciones de caso, indicadores, y recomendaciones sobre herramientas de recolección de datos (formularios) según niveles de atención.

El componente de vigilancia se refiere a la vigilancia pasiva o notificación rutinaria de enfermedades, por lo que las fuentes de información serán los servicios de salud (clínica, laboratorio, registros de muertes neonatales, tarjeta de registro de tratamientos, informes de autopsia y estudios de placenta, registros perinatales, los cuales deben alimentar al sistema de notificación).

Recomendaciones para la definición de caso

Durante la reunión de expertos se revisaron las definiciones de caso de diversos países (Chile, Cuba, Honduras, Brasil, El Salvador, Argentina y Bolivia) e instituciones (CDC, OMS, OPS). En base a estas definiciones y para fines de vigilancia epidemiológica, se han realizado las siguientes recomendaciones para hacer operativo el PESC.

Para apoyar el PESC, y por las serias complicaciones asociadas a la enfermedad, se requiere que las definiciones de caso sean muy sensibles, para poder captar el mayor número de casos.

Para facilitar la lectura de este documento y para la implementación del PESC se recomienda familiarizarse con las siguientes definiciones:

Aborto— *Toda interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 22 semanas de amenorrea o con peso del producto de la gestación de menos de 500 g.*

Mortalidad fetal o mortinato— *Todo nacido muerto con gestación mayor de 22 semanas o con un peso superior a 500 g.*

Mortalidad neonatal— *Precoz: la que ocurre durante los primeros 7 días de vida. Tardía: la que ocurre durante los primeros 28 días de vida.*

Mortalidad perinatal— *Es la mortalidad fetal más la mortalidad neonatal, es decir, mortalidad perinatal es la que ocurre en el producto de la gestación desde las 22 semanas de la gestación hasta los 28 días de vida.*

Puerperio— *Periodo que comienza después del alumbramiento (expulsión de placenta) y se extiende durante 42 días.*

Prueba serorreactiva— *Cualquier prueba (no treponémica o treponémica) que sea positiva según crite-*

rios particulares de la misma. No es necesario que sea una prueba confirmatoria.

Tratamiento adecuado durante el embarazo— *Según definición, en el apartado de tratamiento, es el suministrado a la embarazada 30 días (un mes) o más antes del parto (es decir, el tratamiento con penicilina hasta 5 semanas antes del parto se considera adecuado; el tratamiento con penicilina 3 semanas antes del parto se considera inadecuado.)*

Definición de caso: SÍFILIS MATERNA

Para fines de vigilancia epidemiológica, el criterio recomendado para definir un caso de sífilis materna es:

- Toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) y/o prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento adecuado para sífilis durante la presente gestación.

Definición de caso: SÍFILIS CONGÉNITA

Para fines de vigilancia epidemiológica, el criterio recomendado para definir un caso de sífilis congénita es:

- Todo niño, aborto o mortinato cuya madre tiene evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o con prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no haya sido tratada o haya sido tratada inadecuadamente.

○

- Todo neonato con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayor que los títulos de la madre o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los títulos maternos (por ejemplo, de 1:16 a 1:4).

○

- Todo niño con una o varias manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita al examen físico y/o evidencia radiográfica de sífilis congénita y/o resultado reactivo de una prueba treponémica o no treponémica.

Manifestaciones clínicas sugestivas de SC: Distrofias, neumopatías, laringitis (llanto ronco y continuado), gastroenteritis, hepatoesplenomegalia, osteocondritis de huesos largos al examen radiológico, rinitis mucopurulenta, pseudoparálisis, ictericia y/o anemia, lesiones mucocutáneas (pápulas, placas infiltradas rojizas en región peribucal, miembros, palmas, plantas, perianales y perigenitales, roseolas de grandes manchas, ampollas palmoplantares)

○

- Todo producto de la gestación con demostración de *T. pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico, en lesiones, placenta, cordón umbilical o material de autopsia.

Recomendaciones sobre formularios para recolección de datos

Los formularios a implementar, permitirán recolectar la información mínima necesaria para realizar el seguimiento de los casos de sífilis materna y prevenir la sífilis congénita o, en caso de diagnóstico de sífilis congénita, evidenciar cual fue la falla del sistema en los distintos niveles de atención de salud.

Nivel primario: Centro de Salud y Puesto de Salud

■ Ficha con datos mínimos sobre la usuaria cuando acude a los servicios de salud

- Lugar de notificación (establecimiento de salud/localidad):
- Fecha de notificación:
- Nombre de la usuaria:
- Edad:
- Dirección:
- Momento del diagnóstico: prenatal (1er, 2º, 3er trimestre de embarazo), parto, aborto o puerperio.
- Diagnóstico realizado (por laboratorio y/o clínica):
- Estadío de la sífilis (temprana: primaria, secundaria, latente < de 2 años de duración)
- ¿Asistió a control prenatal?, número de visitas, cuándo acudió la primera vez
- Historia y si inició tratamiento (ella y su pareja):
- Recibió tratamiento adecuado (ella y su pareja):
- Número de parejas y número de parejas tratadas:

■ Ficha de reporte mensual acumulada para enviar al nivel central del programa

En esta ficha irán reflejados los indicadores de programa con los datos reportados por los establecimientos de salud y recogidos por la región, distrito, etc.

Ficha con datos mínimos a enviar desde el nivel central del programa al registro central de epidemiología:

- Lugar de notificación (establecimiento de salud/localidad):
- Mes y año:
- Momento del diagnóstico: prenatal (1er, 2º, 3er trimestre de embarazo), parto, aborto o puerperio.
- Diagnóstico realizado (por laboratorio y/o clínica):
- ¿Recibió tratamiento adecuado?

Formulario para datos de sífilis congénita

Recolección de datos a nivel primario (centro de salud/hospital); es decir, en el lugar donde se realice la atención de partos.

- Unidad que notifica:
- Nombre de la madre:
- Criterio diagnóstico (a,b,c,d):
- Clasificar si es mortinato, aborto, nacido vivo, muerte neonatal o perinatal:
¿Cual fue el tratamiento? ¿Se trató con una dosis o con el régimen de 10 días?
¿Completó tratamiento?:
- Posibles causas de la sífilis congénita :
 - a) Porque no asistió al control prenatal.
 - b) Porque no existían insumos para el diagnóstico de sífilis.
 - c) Porque no existían medicamentos para el tratamiento.
 - d) Porque hubo una oportunidad perdida de parte del personal de salud (no le realizaron la prueba, no le dieron tratamiento).
 - e) Porque la usuaria rechazó el diagnóstico.
 - f) Porque la usuaria rechazó el tratamiento.
 - g) Se trató a la madre adecuadamente pero el niño tiene manifestaciones de SC.

Cada caso de sífilis congénita se considera una falla del sistema de salud, por lo que se requiere evaluar el mismo de manera exhaustiva a nivel local y central.

En el anexo 2 se presenta el formulario sugerido por OPS que recoge de forma global la información especificada más arriba.

FLUJO DE INFORMACIÓN:

La información debe circular del nivel local al nivel intermedio y luego al nivel central con la información general que permita de forma simple la notificación de los casos. Hay que estimular la descentralización de toma de decisiones en base a los datos recogidos en cada servicio de salud ya que de esta forma se incrementará la cobertura del PESC. Es también muy importante recordar que: **¡Siempre hay que retroalimentar a la periferia!**

PERIODICIDAD:

- Se recomienda que se reporte por semana epidemiológica hasta el nivel departamental o provincial, con información detallada que permita realizar el seguimiento del caso de sífilis materna o congénita hasta completar el tratamiento.
- Por mes desde el nivel periférico al central.

¿QUIÉN NOTIFICA?:

El personal de salud responsable de esta actividad en cada servicio, establecimiento, o institución de salud, el cual deberá ser capacitado y estimulado para realizar esta actividad de manera efectiva.

El laboratorio y los establecimientos de salud donde haya servicios de ginecoobstetricia, atención pri-

maria de salud, perinatología y pediatría, entre otros, los cuales también deberán notificar al sistema de salud del departamento al que correspondan.

Es recomendable maximizar la infraestructura existente de vigilancia centinela para VIH e incluir la determinación de sífilis en embarazadas para tener información para planificación y seguimiento de tendencias. Es recomendable ver el documento de OMS “guías técnicas para implementar encuestas serológicas centinelas de VIH en mujeres embarazadas y otros grupos” (11). Hay que tener en cuenta que la prevalencia de sífilis en embarazadas, en la práctica, no es un dato útil como línea basal en el PESC.

Se debe promover que la sífilis materna se categorize como enfermedad de notificación obligatoria.

Se recomienda hacer énfasis en la integración de la vigilancia de sífilis materna y congénita con el sistema de vigilancia del país, y en especial con el sistema de vigilancia del programa de prevención de la transmisión vertical de VIH.

ESTRATEGIA 3

MEJORAR LOS PROCEDIMIENTOS PARA DETECTAR LA SÍFILIS

La detección de la sífilis en embarazadas y en el recién nacido tendrá lugar, según el contexto, a través de criterios clínicos, epidemiológicos y/o de laboratorio. Tanto la clínica como el laboratorio juegan un papel crucial en el diagnóstico de sífilis en la embarazada, pero no se debe quitar importancia a la entrevista con la paciente, a través de la cual se puede obtener información sobre su comportamiento sexual y sus parejas sexual/es. Es importante recalcar, sin embargo, que el laboratorio tiene un rol crítico en el diagnóstico de la sífilis.

Pruebas diagnósticas

Con objeto de proporcionar una visión práctica más que técnica y facilitar la elección de métodos según contexto, recursos disponibles y situación de los programas de ESC en los países de las Américas, las pruebas diagnósticas disponibles para sífilis se han agrupado en no treponémicas y treponémicas. Desde luego, la accesibilidad a los servicios de salud es uno de los mayores determinantes para la selección de las mismas.

Las **pruebas no treponémicas** más extendidas en la Región son el VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) y el RPR (rapid plasma reagin). Una prueba no treponémica reactiva puede indicar infección actual, infección reciente tratada o no tratada, o un resultado falso positivo. Un resultado falso positivo ocurre en 1%-3% de la población general (12). Las pruebas no treponémicas se negativizan con el tiempo después del tratamiento; sin embargo, en algunos pacientes los anticuerpos no treponémicos pueden permanecer con un título bajo durante un largo tiempo e incluso durante toda la

vida. La serología secuencial en un paciente debe ser realizada con una misma prueba, ó VDRL ó RPR y preferiblemente por el mismo laboratorio. Los resultados cuantitativos del RPR y VDRL no pueden ser comparados entre sí (13).

Las **pruebas treponémicas** pueden llegar a ser complejas y costosas, como por ejemplo el TPHA (*Treponema pallidum* haemagglutination assay), el TP-PA (*Treponema pallidum* particle agglutination), o el MHA-TP (microhaemagglutination assay for antibodies to *Treponema pallidum*), el FTA-Abs (fluorescent treponemal antibody absorption). En este apartado nos limitamos a aquellas que son más conocidas y accesibles en los países de la Región.

Hay que tener en cuenta que la mayoría de las personas infectadas permanecerán con un resultado positivo a las pruebas treponémicas durante años o durante el resto de la vida independientemente del tratamiento. Por lo tanto, al utilizar únicamente una prueba treponémica (TPHA, TP-PA, FTA-abs, pruebas rápidas) se registrará un aumento en la prevalencia de pruebas serológicas positivas para la sífilis. Por consiguiente, las pruebas treponémicas deben reservarse para confirmación de resultados de pruebas no treponémicas, dependiendo de las posibilidades de los servicios de salud.

Las pruebas TPHA y TP-PA son técnicas comunes para determinar otras patologías y no requieren entrenamiento especial. La FTA-Abs requiere microscopía de fluorescencia, y puede resultar costosa.

Las técnicas de mayor complejidad (inmunoblot, Western blot, PCR) no deben ser utilizadas de forma rutinaria ya que su aplicación diagnóstica no es costo efectiva ni en función de sensibilidad o especificidad diagnóstica.

El término “**prueba rápida**” se utiliza para técnicas diagnósticas en tiras que utilizan una gota de sangre entera. Se basa en la utilización de proteínas del treponema como antígeno, y tiene un tiempo de lectura de 1-3 minutos; es por lo tanto, una prueba diagnóstica de infección por treponema.

La elección de la prueba rápida (en tiras) está sujeta a consideraciones de lugar, número de muestras y prevalencia. La prueba rápida puede ser una estrategia para mejorar cobertura en poblaciones de difícil acceso o bien para confirmar los resultados de pruebas no treponémicas en lugares donde no hay otras pruebas disponibles (14).

Tabla 1: Pruebas diagnósticas para sífilis

	No treponémicas	Treponémicas
Características	-VDRL (Venereal Disease Research Laboratories), -RPR (rapid plasma reagin), -USR (Unheated serum reagin)	-TPHA, -TP-PA, -MHA-TP, -FTA-abs, -pruebas rápidas
Ventajas	Ampliamente difundidas y disponibles. Permiten seguimiento al poderse valorar la respuesta al tratamiento y diagnosticar infecciones recurrentes de sífilis.	No sirven para seguimiento. Algunas requieren instrumental y personal cualificado. Las pruebas treponémicas suelen permanecer positivas para toda la vida, por lo que no permiten distinguir entre sífilis activa y pasada. Igualmente, la cuantificación de las pruebas treponémicas no es fiable.
Desventajas	Baja especificidad Subjetividad	Permanece positiva de por vida.
Costos	Bajos	Altos
Complejidad	Baja (a lo sumo un microscopio, el agitador y el baño)	Variable

Para implementar el PESC, se pueden utilizar las pruebas rápidas (treponémicas); sin embargo una vez que la prevalencia de sífilis en embarazadas haya disminuido, se debe pensar en establecer otros métodos de confirmación diagnóstica ya que, al ser una prueba treponémica, permanece positiva de por vida. Es importante resaltar que la prueba rápida no permite realizar un seguimiento del tratamiento.

En algunos pacientes, si la sífilis se trata adecuadamente y de forma temprana en la etapa primaria, su serología, especialmente la treponémica, puede permanecer negativa (14) por la falta de tiempo para desarrollar una respuesta inmunitaria de seroconversión.

Definición de caso de sífilis materna:

Toda mujer embarazada, púérpera o con aborto reciente con evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) y/o prueba treponémica (incluida prueba rápida) o no treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento o tratamiento adecuado para sífilis durante la presente gestación.

Es importante tener en cuenta que el tamizaje sistemático de toda embarazada obliga también a disponer de tratamiento para la paciente y su pareja y, por lo tanto, que la carga de trabajo será mayor para el personal.

En la tabla siguiente se presentan los tipos de respuesta posible a las pruebas VDRL y TPHA:

Tabla 2: Tipos de posibles respuestas a las pruebas VDRL y TPHA y su interpretación	
Resultado de las pruebas	Interpretación
VDRL (-) TPHA (-)	Se puede excluir la infección. Una excepción sería la infección reciente, por lo que si hay sospecha se deben repetir las pruebas después de 15 - 21 días.
VDRL(+) TPHA(+)	Es una infección sifilítica. La entrevista ayudará a establecer si es reciente o antigua, conocida o desconocida. Si se confirma que había sido diagnosticada y tratada correctamente puede ser una cicatriz serológica, sin embargo debe hacerse un seguimiento cuantitativo con el VDRL.
VDRL(-) TPHA(+)	Es una reacción treponémica específica (99,5% - 100%). Generalmente refleja la persistencia normal de anticuerpos al treponema y no infección activa.
VDRL(+) TPHA(-)	Es una reacción cardiolipínica no muy específica que puede estar debida a otras patologías. Generalmente se trata de un falso positivo. Confirmar con otras pruebas treponémicas (FTA-abs).

Las mujeres embarazadas serorreactivas se deben considerar infectadas a menos que se documente que han sido tratadas adecuadamente, y que los títulos de anticuerpos han disminuído en pruebas consecutivas.

En el caso del recién nacido hay que tener en cuenta que:

- El diagnóstico de SC basado en el laboratorio es difícil debido a la transferencia placentaria de anticuerpos (inmunoglobulina G) treponémicos y no treponémicos de la madre al feto, lo cual dificulta la interpretación de serologías reactivas en los niños. Por ello, el tamizaje sistemático (suero ó sangre de cordón) del niño no está recomendado (15).
- Todos los niños nacidos de madres con una prueba treponémica o no treponémica reactiva deberán ser evaluados con una prueba no treponémica (RPR/VDRL) realizada en suero, ya que la sangre

del cordón umbilical puede estar contaminada con sangre materna y, por lo tanto, dar un resultado falso positivo. Así, todo neonato con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayor que los títulos de la madre o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los maternos (por ejemplo de 1:16 a 1:4) se considera un caso de SC. Además, se les debe realizar un examen físico exhaustivo.

- No es necesario realizar pruebas treponémicas en los recién nacidos. En caso de sospecha epidemiológica, a los recién nacidos con prueba no treponémica no reactiva se le debe repetir la prueba después de los tres meses de vida.

En el diagnóstico del recién nacido la información que se pueda obtener sobre la madre juega un papel muy importante. Así, se deberá tener en cuenta: a) antecedentes y/o identificación de sífilis en la madre; b) momento del embarazo en que fue tratada, c) con qué medicamentos y d) si se completó el tratamiento. Idealmente, también se debe entrevistar y examinar a la pareja.

Definición de caso de sífilis congénita:

- Todo niño, aborto o mortinato de madre con evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o con prueba treponémica (incluido pruebas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no haya sido tratada o haya sido tratada inadecuadamente.

○

- Todo neonato con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayor que los títulos de la madre o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los maternos (por ejemplo, de 1:16 a 1:4).

○

- Todo niño con una o varias manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita al examen físico y/o evidencia radiográfica de sífilis congénita y/o resultado reactivo de una prueba treponémica o no treponémica.

Manifestaciones clínicas sugestivas de SC: Distrofias, neumopatías, laringitis (llanto ronco y continuado), gastroenteritis, hepatoesplenomegalia, osteocondritis de huesos largos al examen radiológico, rinitis mucopurulenta, pseudoparálisis, ictericia y/o anemia, lesiones mucocutáneas (pápulas, placas infiltradas rojizas en región peribucal, miembros, palmas, plantas, perianales y perigenitales, roseolas de grandes manchas, ampollas palmoplantares)

○

- Todo producto de la gestación con demostración de *T. pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico, en lesiones, placenta, cordón umbilical o material de autopsia.

Otras pruebas que pueden apoyar el diagnóstico de SC son: el **estudio microscópico en campo oscuro ó la inmunofluorescencia** de lesiones sospechosas o fluidos corporales (como por ejemplo, secreción nasal) y el estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR). Estas se realizarán dependiendo del nivel de atención al que acuda la paciente. Actualmente, todavía no hay pruebas de IgM comercializadas que puedan ser recomendadas.

En niños mayores hay que descartar la sífilis adquirida, la cual es frecuentemente causada por abuso sexual.

El papel del laboratorio en el PESC

El laboratorio permite la identificación de los casos, la evaluación de la respuesta al tratamiento y el control periódico de la calidad de las pruebas. El laboratorio es una fuente primaria de **información** fiable para el diagnóstico de sífilis y, por lo tanto, para identificar los casos. La consulta clínica y el componente epidemiológico (contacto sexual con caso índice conocido, conducta sexual de riesgo, etc.) completan el diagnóstico. En este sentido, cabe resaltar la importancia del laboratorio en la **vigilancia**, en el **seguimiento** y en la **investigación** de casos de sífilis.

El papel del laboratorio en la **vigilancia** es fundamental porque provee un registro ordenado de datos, que permite la notificación de casos y facilita la realización de estudios centinelas de prevalencia que llevan a definir tendencias y a apoyar el proceso de decisión. En cuanto al **seguimiento**, el laboratorio permite evaluar la eficacia del tratamiento y la decisión sobre eventuales retratamientos, y en la **investigación** permite que se evalúen nuevos métodos diagnósticos.

Para comenzar un programa de tamizaje, es preciso establecer un sistema de **garantía de calidad** sobre todo para optimizar, con controles de calidad internos y externos, la decisión de proveer tratamientos sin confirmación diagnóstica. Estos controles pueden instrumentarse en base a la decisión política para su implementación y cumplimiento.

Se recomienda la creación y establecimiento de redes de garantía de calidad para confirmación de las pruebas de sífilis, integradas dentro de los programas de control de los laboratorios a nivel nacional. Se sugiere la identificación de laboratorios de referencia a nivel nacional, los cuales estarían preparados para:

- realizar pruebas treponémicas y no treponémicas para apoyar el PESC;
- capacitar personal en el centro y como parte del programa de formación de profesionales de escuelas e instituciones;
- desarrollar guías nacionales de detección y tamizaje;
- realizar supervisiones; y
- apoyar el sistema de adquisición y distribución de reactivos, pruebas, etc. Estos laboratorios de referencia a nivel nacional trabajarían conjuntamente con laboratorios de referencia internacionales y estarían vinculados entre si en una red de control de calidad.

Limitaciones para el diagnóstico de laboratorio

- A pesar de la existencia de diferentes métodos diagnósticos de laboratorio, no existe una prueba que permita diagnosticar con alta sensibilidad y alta especificidad, la presencia del *T. pallidum* o la presencia de infección activa.
- Si bien la sífilis puede ser diagnosticada de manera simple y económica, no ocurre lo mismo para determinar la infección sifilítica activa, lo cual es sumamente importante en el momento de recomendar un tratamiento o un retratamiento.
- El diagnóstico de sífilis congénita en niños asintomáticos, aún con las nuevas tecnologías, es difícil. Algunas pruebas cuando son reactivas, son indicadoras de infección; sin embargo un resultado “no reactivo” no indica la ausencia de infección, por lo que se debe tener un criterio epidemiológico de diagnóstico hasta que haya técnicas diagnósticas que resuelvan esta limitación. En un recién nacido, un VDRL no reactivo o con título menor de cuatro veces al de la madre no excluye la presencia de infección, sobre todo si la madre no fue tratada.
- El escenario más frecuente al que pueden enfrentarse los profesionales es determinar si los niños serorreactivos (con prueba positiva para la sífilis) tienen infección activa, en caso de que sus madres hayan recibido un tratamiento adecuado. Por lo tanto, **el estudio del caso es muy importante.**

La confirmación de infección sifilítica sólo se puede obtener con dos pruebas, una no treponémica y otra treponémica. Estas se deben realizar durante el primer trimestre de embarazo o durante la primera consulta prenatal. Si solo se dispone de un tipo de pruebas (treponémica o no treponémica) y el resultado es positivo/serorreactivo, se deberá administrar tratamiento y consejería. En lugares de alta prevalencia ó en pacientes de alto riesgo/grupos vulnerables se recomienda repetir las pruebas a las 28 semanas del embarazo y en el momento del parto.

Manejo sindrómico

El abordaje sindrómico de las ITS ha demostrado ser efectivo en lugares donde no existe diagnóstico etiológico disponible o cuando es altamente probable que la paciente no va a volver a recoger los resultados de laboratorio.

La sífilis primaria se caracteriza por una úlcera o chancro en el lugar del contacto. Aunque la queja de la paciente no sea específicamente una llaga o úlcera, se debe realizar un examen a fondo, ya que la úlcera o llaga puede estar localizada en lugares poco esperados, como en la boca o en el ano.

El manejo sindrómico de las ITS, incluido el de la úlcera genital, debe incorporarse en los planes de estudios de las escuelas/instituciones de formación de personal y en los programas de capacitación en el servicio. Igualmente, se recomienda reforzar y aumentar la cobertura del manejo sindrómico de ITS a nivel de la atención primaria de salud.

En el *anexo 3* se presenta el flujograma del síndrome de úlcera genital (SUG) de la OMS que cubre herpes simple tipo 2, chancroide (chancro blando) y sífilis.

Definición de caso de sífilis materna:

Toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con **evidencia clínica** (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) y/o prueba treponémica (incluido prueba rápida) o no treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento o tratamiento adecuado para la sífilis durante la presente gestación.

Resumen de recomendaciones en cuanto a la detección de sífilis

Garantizar la disponibilidad de las pruebas VDRL, RPR, USR o pruebas rápidas “in situ”. Idealmente, para detectar sífilis en la embarazada se deberían realizar dos pruebas: una no treponémica y otra treponémica, durante el primer trimestre. Si solo se dispone de una de las dos pruebas (treponémica y no treponémica) y el resultado es positivo/serorreactivo, se deberá administrar tratamiento y consejería. En lugares de alta prevalencia o en pacientes de alto riesgo/grupos vulnerables se recomienda repetir las pruebas a las 28 semanas de embarazo y en el momento del parto.

Selección según necesidades y posibilidades. La recomendación es que cualquiera de las técnicas nombradas (VDRL, RPR, USR o pruebas rápidas) son aptas para llevar adelante un programa de ESC. Corresponde a los gobiernos y a los gestores de programas de salud, elegir la estrategia y el método, de acuerdo a los recursos disponibles, garantizando que los mismos se mantengan en el tiempo (sostenibilidad). Las pruebas rápidas representan una oportunidad de proveer tratamiento en el mismo momento en que se presentan los resultados de la prueba.

Las pruebas específicas (treponémicas) quedarán sujetas a factibilidad (acceso, costo, tiempo y dificultad). Como en el caso anterior, la elección de la prueba está sujeta a la realidad del país y dentro de este, a la región o área a abordar y al nivel de atención de salud.

Se debe utilizar la red básica de servicios para la captación de mujeres embarazadas y, en lo posible, utilizar laboratorios de esta misma red, para hacer las pruebas iniciales de diagnóstico.

Aún sin confirmación diagnóstica, dar tratamiento. Si bien es conocido que las pruebas no treponémicas pueden dar falsos positivos en proporciones variables, según la prevalencia de sífilis en la población, se recomienda no perder la oportunidad de un tratamiento para evitar la SC cuando el VDRL es reactivo.

Es muy importante valorar criterios epidemiológicos (comportamiento de riesgo, contacto con caso, etc.) y clínicos (úlceras genitales, exantemas, etc.), ya que personas con signos consistentes con sífilis primaria pudieran tener una prueba treponémica y/o no treponémica negativa, puesto que la infección puede ser muy reciente y todavía no ha habido una respuesta de anticuerpos.

Integración al Programa de ESC. Siendo el PESC interdisciplinario, es necesario que el personal de laboratorio participe activamente en la toma de decisiones de los programas locales, regionales o nacionales, tanto en la elaboración como en el seguimiento y control de gestión, al igual que los otros profesionales involucrados (ginecólogo, pediatra, dermatólogo, infectólogo, matrona/partera, asistente social, etc.).

Un caso de SC atribuible a una inadecuada utilización del recurso de laboratorio (sea por no realización de la prueba, demora por esperar confirmación o la falta de tratamiento por no tener confirmación) es un fracaso del sistema de salud, porque siempre pudo haberse evitado.

En el *anexo 3* se presenta el flujograma para el abordaje de sífilis en la embarazada en el contexto del PESC.

Dar consejería para prueba voluntaria de VIH. Se debe animar a toda embarazada a que acuda al control prenatal y se realice la prueba de VIH, en especial si ha sido diagnosticada de sífilis.

Se debe animar a toda embarazada que acuda al control prenatal y se realice la prueba de VIH, en especial si ha sido diagnosticada de sífilis.

ESTRATEGIA 4

PROPORCIONAR TRATAMIENTO ADECUADO PARA LA SÍFILIS MATERNA Y CONGÉNITA

Cuando una gestante adquiere sífilis durante el embarazo, puede resultar en aborto espontáneo, muerte fetal, parto prematuro, recién nacido con síntomas o signos de sífilis congénita o un recién nacido que esté asintomático, pero que más adelante tenga manifestaciones de la enfermedad.

La transmisión de madre a hijo puede ocurrir en cualquier momento del embarazo. La tasa de transmisión vertical de la sífilis en mujeres no tratadas es de hasta un 80%, dependiendo de la evolución de la infección materna (15, 16). Parece ser que el 50% de las madres en fases primaria y secundaria y el 30% en fases latente y terciaria darían a luz a un niño prematuro (17). La sífilis durante el embarazo puede dar lugar a nacidos muertos, aborto espontáneo, retraso en el crecimiento intrauterino, o parto prematuro en un 50% de los casos (18). La sífilis materna no tratada da lugar a muerte perinatal hasta en un 40% de los casos y, algunos autores sugieren que aún si la sífilis se adquirió durante los cuatro años previos al embarazo, es posible que pueda dar lugar a infección del feto en más del 70% de los casos (19).

Aproximadamente el 52% de las muertes por sífilis congénita tienen lugar antes de las 30 semanas de la gestación (20). El tratamiento de la sífilis materna menos de 30 días antes del parto se considera inadecuado para prevenir la SC en los niños (15).

El tratamiento de la sífilis durante el primer trimestre del embarazo representa la estrategia central para la prevención y eliminación de la sífilis congénita.

Tratamiento de la sífilis durante el embarazo

En las gestantes con pruebas serológicas positivas y en su(s) pareja(s) sexual (es), la duración del tratamiento dependerá de una minuciosa evaluación en la que se debe determinar la infección concomitante con otras infecciones de transmisión sexual (ITS), así como la presencia o ausencia de manifestaciones clínicas. La mayoría de los casos se encuentran en estadios de latencia por lo que existe dificultad en diferenciar con exactitud entre sífilis temprana y latente. Por lo tanto, ante la duda o la imposibilidad de realizar las pruebas necesarias, existe consenso en que es mejor tratar por exceso que por defecto.

Cualquiera que sea la edad gestacional y el estadio de la sífilis, la penicilina continúa siendo la droga de elección ya que cura a la madre, previene la transmisión vertical y trata al recién nacido.

Las preparaciones usadas: benzatínica, procaínica o acuosa, así como la dosis y duración del tratamiento, dependerá del estadio y manifestaciones clínicas de la enfermedad. Es necesario lograr un nivel treponémico de los antimicrobianos en el suero y el líquido cefalorraquídeo (LCR) para brindar un tratamiento efectivo de la sífilis. Un nivel de penicilina mayor que 0,018 mg por litro se considera suficiente, y debe mantenerse por al menos 7 a 10 días en la sífilis temprana y por un período mayor en la sífilis tardía. La penicilina G benzatínica de acción prolongada, en dosis de 2,4 millones de unidades proporciona una penicilina treponémica por un período de hasta tres semanas y se recomienda para el tratamiento de la sífilis tardía (22).

Todas las mujeres que cumplan con el criterio de “caso de sífilis” y que no refieran alergia a la penicilina deben recibir tratamiento con penicilina. Las siguientes recomendaciones están basadas en las guías de la OMS (21).

En situaciones en que pueda determinarse el estadio de la sífilis:

■ Sífilis temprana (primaria, secundaria o latencia temprana; es decir, menor de 2 años de evolución):

• Recomendado:

Penicilina G benzatínica: 2,4 millones UI por vía intramuscular, en una dosis única. Debido al volumen, habitualmente esta dosis se administra en dos inyecciones de 1,2 millones cada una en cada glúteo.

Sinónimos de penicilina G benzatínica: bencilpenicilina benzatínica; benzatina bencilpenicilina; penicilina benzatínica.

Algunos expertos recomiendan una segunda dosis de 2,4 millones UI, a los siete días (22)

- **Alternativo:**
Penicilina G procaína, 1,2 millones UI, por inyección intramuscular, una al día durante 10 días.
Sinónimos de penicilina G procaína: procaína bencilpenicilina, penicilina G procaínica.
- **Régimen alternativo para gestantes alérgicas a la penicilina:**
Eritromicina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 14 días.

En general, la eritromicina se debe recomendar como última opción, pues no hay evidencia disponible de su efectividad y el efecto sobre la curación del feto no es certero (14, 22).

■ **Latencia tardía (infección de más de 2 años de duración sin signos clínicos de infección treponémica):**

- **Recomendado:**
Penicilina G benzatínica, 2,4 millones UI por vía intramuscular, una vez por semana por 3 semanas consecutivas.
Sinónimos de penicilina G benzatínica: penicilina G benzatínica; benzatina bencilpenicilina; penicilina benzatínica.

Este tratamiento debe ir acompañado de una buena consejería para que la paciente cumpla con las tres dosis de tratamiento.
- **Alternativo:**
Penicilina G procaína, 1,2 millones UI, por inyección intramuscular, una al día durante 20 días.
Sinónimos de penicilina G procaína: procaina bencilpenicilina.
- **Régimen alternativo para gestantes alérgicas a la penicilina:**
Eritromicina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 30 días.
En general, la eritromicina se debe recomendar como última opción, pues no hay evidencia disponible de su efectividad y el efecto sobre la curación del feto no es certero (15, 23).

■ **Neurosífilis:**

- **Recomendado:**
Bencilpenicilina acuosa, 12 a 24 millones UI por inyección intravenosa, administrada diariamente en dosis de 2 a 4 millones UI, cada 4 horas durante 14 días.
Sinónimos de la bencilpenicilina acuosa: bencilpenicilina potásica; bencilpenicilina sódica, penicilina cristalina; penicilina G potásica; penicilina G sódica.
- **Alternativo:**
Penicilina G procaína, 1,2 millones UI por vía intramuscular, una vez al día, y probenecid 500 mg por vía oral, 4 veces al día, ambos agentes deben administrarse durante 10 a 14 días.
Sinónimos de penicilina G procaína: procaína bencilpenicilina, penicilina G procaínica.

Este régimen sólo debe utilizarse en pacientes en quienes se tenga la certeza de que cumplirán con el régimen ambulatorio.

Nota: Algunos expertos recomiendan agregar penicilina G benzatínica, 2,4 millones UI por vía intramuscular, en 3 dosis consecutivas una vez por semana, después de completar este régimen, aunque no existen datos que apoyen este abordaje. La penicilina G benzatínica, 2,4 millones UI por vía intramuscular, no alcanza niveles terapéuticos adecuados en el líquido cefalorraquídeo (LCR).

■ **En situaciones en que no sea posible determinar el estadio de la sífilis (8):**

- Penicilina G benzatínica, 2,4 millones UI por vía intramuscular, una vez por semana, por 3 semanas consecutivas.

Este tratamiento debe ir acompañado de una buena consejería para que la paciente cumpla con las tres dosis de tratamiento.

El tratamiento de elección en la embarazada es la penicilina.

No existen estudios clínicos que demuestren la eficacia de la eritromicina, (ceftriaxone 22) o azitromicina durante el embarazo y no existen evidencias suficientes de que su uso en mujeres embarazadas prevenga la sífilis congénita.

Sinónimos de penicilina G benzatínica: benzatina bencilpenicilina; penicilina benzatínica.

El tratamiento de elección en la embarazada es la penicilina, aunque no existen estudios que orienten sobre cual es el régimen óptimo (23). No existen estudios clínicos que demuestren la eficacia de la eritromicina, ceftriaxone (22) y es necesario investigar más sobre el uso de la azitromicina (24) durante el embarazo. No existen evidencias suficientes de que estos antibióticos prevengan la sífilis congénita.

Como se ha mencionado anteriormente, la eritromicina se debe recomendar como última opción, pues no hay evidencia disponible de su efectividad en el tratamiento de la sífilis ni en la prevención de la transmisión vertical de la sífilis (22) y su eficacia en el tratamiento de la neurosífilis es probablemente muy baja.

Las embarazadas, en cualquier trimestre de la gestación, que no sean alérgicas a la penicilina, deben recibir tratamiento con penicilina. En embarazadas que cumplen con el criterio de caso de sífilis pero refieren alergia a la penicilina, se recomienda su desensibilización.

La desensibilización a la penicilina se debe realizar en un entorno hospitalario; no se debe realizar en centros de atención primaria y no se puede recomendar como procedimiento de rutina. Para más información sobre la desensibilización a la penicilina *ver Anexo 5*, donde se describe el protocolo del CDC (14).

La reacción de Jarisch-Herxheimer es una reacción aguda febril que se acompaña de cefalea, mial-

gia y otros síntomas que pueden aparecer después durante las 24 horas de la administración de la penicilina. Se recomienda informar a los pacientes de esta reacción adversa. La reacción de Jarisch-Herxheimer puede inducir el parto de forma prematura o dar lugar a sufrimiento fetal (25).

En las embarazadas, siempre que sea posible se recomienda el seguimiento clínico y serológico a intervalos máximos de tres meses, hasta el parto.

En todos los estadios de la enfermedad se debe considerar repetir el tratamiento cuando:

- persistan los síntomas o signos clínicos de infección activa,
- haya un aumento confirmado en el título de una prueba no treponémica.

El tratamiento de la sífilis en la embarazada debe ir apoyado con consejería sobre prácticas sexuales seguras para prevención de ITS (incluido VIH). Se le deberá explicar la importancia de completar su tratamiento y el de sus parejas sexuales, proponer la realización de la prueba para VIH, promover el uso de condones, enseñar cómo usarlos y, siempre que sea posible, entregar algunos para uso futuro una vez que la sífilis haya sido tratada eficazmente.

Tratamiento a las parejas sexuales

Toda paciente expuesta sexualmente a una persona infectada (cualquier estadio de la sífilis) debe ser evaluada, clínica y serológicamente (14).

- ❑ Si la exposición ha ocurrido en los 90 días anteriores a que la pareja sexual haya sido diagnosticada de sífilis primaria, secundaria o latente temprana,
 - la persona puede estar infectada aunque las pruebas serológicas sean negativas. Por lo tanto, se debe administrar tratamiento de forma presuntiva.
- ❑ Si la exposición ha ocurrido más de 90 días antes de que la pareja sexual haya sido diagnosticada de sífilis primaria, secundaria o latente temprana,
 - si los resultados de la prueba no están disponibles inmediatamente, al mismo tiempo que se realiza la consulta y el seguimiento es incierto, se debe administrar tratamiento presuntivo.
- ❑ Las parejas estables de las/os pacientes con sífilis latente, deben ser evaluadas clínica y serológicamente y ser tratadas en base a esa evaluación.

Se debe poner énfasis en el tratamiento a las parejas sexuales, cuyas recomendaciones son las mismas que para las mujeres embarazadas. En el tratamiento de contactos la primera opción de tratamiento será la penicilina G benzatínica en las mismas pautas descritas para mujeres embarazadas. También se puede considerar la provisión de los siguientes regímenes alternativos (22):

■ **Sífilis temprana (sífilis primaria, secundaria, o latente menor de dos años de duración)**

- doxiciclina, 100 mg por vía oral, dos veces al día durante 14 días

○

- tetraciclina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 14 días

○

- eritromicina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 14 días

La azitromicina (2 g, dosis única por vía oral) parece efectiva para el tratamiento de sífilis y para prevención de infección entre contactos (26).

■ **Sífilis tardía latente (infección de más de dos años de duración sin signos clínicos de infección treponémica)**

- doxiciclina, 100 mg por vía oral, dos veces al día durante 30 días

○

- tetraciclina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 30 días

○

- eritromicina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 30 días

La adherencia puede ser mejor con doxiciclina que con tetraciclina, debido a que esta última puede causar molestias gastrointestinales.

■ **Neurosífilis**

La primera opción de tratamiento es la bencilpenicilina acuosa, en la misma pauta que la especificada para las mujeres embarazadas.

- doxiciclina, 200 mg por vía oral, dos veces al día durante 30 días

○

- tetraciclina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día durante 30 días

Estas alternativas a la penicilina para el tratamiento de la neurosífilis no se han evaluado en estudios sistemáticos. Aunque su eficacia todavía no está bien documentada, las cefalosporinas de tercera generación podrían ser útiles para el tratamiento de la neurosífilis.

Se recomienda consultar al neurólogo cuando se trate a un paciente con neurosífilis. Es fundamental el seguimiento riguroso (22).

Tratamiento de la sífilis congénita

En base a la definición de caso de sífilis congénita, deberá recibir tratamiento:

- Todo niño de madre con evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o con prueba treponémica (incluido prueba rápida) o no treponémica positiva o reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no haya sido tratada o haya sido tratada inadecuadamente.

○

- Todo neonato con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayor que los títulos de la madre o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los maternos (por ejemplo de 1:16 a 1:4).

○

- Todo niño con una o varias manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita al examen físico y/o evidencia radiográfica de sífilis congénita y/o resultado reactivo de una prueba treponémica o no treponémica.

Manifestaciones clínicas sugestivas de SC: Distrofias, neumopatías, laringitis (llanto ronco y continuado), gastroenteritis, hepatoesplenomegalia, osteocondritis de huesos largos al examen radiológico, rinitis muco purulenta, pseudoparálisis, ictericia y/o anemia, Lesiones mucocutáneas (pápulas, placas infiltradas rojizas en región peribucal, miembros, palmas, plantas, perianales y perigenitales, roseolas de grandes manchas, ampollas palmoplantares).

○

- Todo producto de la gestación con demostración de *T. pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico en lesiones, placenta, cordón umbilical o material de autopsia.

En el caso de niños cuyas madres fueron tratadas adecuadamente, pero cuya respuesta serológica fue inadecuada (descenso de títulos no treponémicos de más de cuatro veces) antes del parto, el tratamiento puede no ser necesario.

Todos los niños nacidos de mujeres que hayan sido diagnosticadas de sífilis durante el embarazo, deben ser examinados en el momento del nacimiento y a intervalos regulares, aprovechando las visitas de inmunización y/o control del crecimiento hasta que se confirme la negatividad y la estabilidad de las pruebas serológicas. Los anticuerpos transmitidos de madre a hijo generalmente desaparecen durante los 3-6 primeros meses. Idealmente se debe valorar también a la pareja.

La OMS recomienda el tratamiento especificado en la tabla 3. Asimismo, ante toda sospecha de sífilis congénita el niño debe ser tratado inmediatamente, en el establecimiento de salud en el que se realiza la consulta y, a la vez, ser referido a un servicio de pediatría. El seguimiento del niño, se debe realizar aprovechando las visitas de inmunización y/o control del crecimiento.

Según el CDC, las decisiones para el tratamiento deben estar basadas en:

- la identificación de sífilis en la madre,
- el tratamiento suministrado a la madre haya o no haya sido adecuado,
- evidencia clínica, de laboratorio o radiológica de sífilis en el lactante,
- comparación de títulos no treponémicos entre la madre y el niño en el momento de nacer, utilizando la misma prueba y preferiblemente el mismo laboratorio (15).

La OMS (27) recomienda seguir el siguiente esquema de tratamiento:

Para niños mayores de un mes, en el Anexo 4, se han traducido las recomendaciones del CDC, tipo de evaluación y tratamientos, las cuales se integran en este documento para que estén disponibles en aquellos servicios de salud donde sea factible realizar las pruebas recomendadas.

Tabla 3: Esquema terapéutico recomendado para el tratamiento de la SC durante el primer mes de vida

	Serología materna RPR/VDRL		
	Reactivo	Desconocido	No reactivo
<p>Niño con síntomas de sífilis congénita probable o posible</p> <p>Probable: Erupciones vesiculares en palmas de las manos ó los pies, hepatoesplenomegalia, pseudoparálisis, edema/ascitis, fiebre, hiperbilirrubinemia prolongada o conjugada, petequias, hemorragias, facies sifilítica.</p> <p>Posible: (2 o más signos sugestivos): fiebre (durante la primera semana de vida), ictericia (hiperbilirrubinemia), anemia, petequias/púrpuras, hemorragias, bajo peso (con una placenta relativamente pesada), facies sifilítica.</p>	<p>1. Penicilina G Cristalina acuosa 100.000-150.000 unidades/kg/día, administradas en 50.000 unidades por kg de peso por vía intramuscular ó intravenosa, cada 12 horas durante los primeros 7 días de vida y después, cada 8 horas durante 3 días, hasta completar un total de 10 días.</p> <p>O</p> <p>2. Penicilina G Procaína 50.000 unidades por kg de peso en dosis única diaria, por vía intramuscular durante 10 días.</p>	<p>Realice prueba</p>	<p>Repita prueba</p> <p>Comience regímenes de tratamiento 1 ó 2 mientras espera resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - si es reactivo, continúe tratamiento - si es negativo, investigue otras causas y modifique el tratamiento en consecuencia.
<p>Niño sin signos de sífilis congénita</p>	<p>3. Penicilina G benzatínica 50.000 unidades/kg de peso, por vía intramuscular, en una dosis única.</p>	<p>Realice prueba a la madre</p>	<p>No de tratamiento</p>

(Sinónimos de la bencilpenicilina acuosa: bencilpenicilina potásica; bencilpenicilina sódica, penicilina cristalina, penicilina G potásica; penicilina G sódica)

Diagnóstico y tratamiento de sífilis en personas con VIH

Se debe animar a los pacientes con sífilis, en especial a las embarazadas, a que se sometan a pruebas para detectar la infección por VIH debido a la alta frecuencia de la doble infección y a sus consecuencias para el pronóstico y el manejo de las mismas.

Las pruebas serológicas para la sífilis pueden tener un comportamiento atípico en personas infectadas con VIH. Es decir, pudieran presentar resultados muy altos, muy bajos, fluctuantes o falsos positivos. Sin embargo, éste comportamiento atípico no es muy común y muchos especialistas piensan que las pruebas para detección de sífilis (treponémicas y no treponémicas) se pueden interpretar en la forma usual en pacientes con coinfección por *T. pallidum* y VIH. En las personas infectadas por VIH se debe tener en cuenta la neurosífilis al realizar el diagnóstico diferencial de enfermedad neurológica.

El tratamiento que se recomienda para la sífilis temprana en pacientes con VIH no difiere de los pacientes VIH negativos. Sin embargo, algunos especialistas aconsejan el análisis del LCR y/o un tratamiento más agresivo con un régimen adecuado para todos los pacientes por coinfección *T. pallidum* y VIH, independientemente del estadio clínico de la sífilis.

Los pacientes con coinfección pueden presentar mayor tasa de fracaso al tratamiento con los esquemas recomendados. Estos riesgos son mínimos pero se deben tener presentes. Se recomienda un seguimiento cuidadoso tras el tratamiento para garantizar que éste fue efectivo. El seguimiento se debe realizar a los 3, 6, 9, 12 y 24 meses (CDC).

En casos de sífilis congénita, se debe alentar a la madre a que se someta a pruebas para detectar VIH, y si la prueba es positiva, el recién nacido debe ser derivado para su correspondiente control y seguimiento.

Parte III: Monitoreo y evaluación

El establecimiento o fortalecimiento de los sistemas de vigilancia de la sífilis congénita es un paso importante para disponer de una línea de base y para la notificación oportuna. La vigilancia debería estar integrada de programas como “maternidad segura”, control de ITS ó VIH/SIDA.

Sin embargo, el PESC también debe estar equipado con indicadores que permitan el seguimiento de las actividades y la evaluación en los distintos niveles de atención. Por ello, en este apartado se recomiendan una lista de indicadores centrales, e indicadores adicionales, que pueden ser utilizados en diferentes niveles del sistema de salud.

Algunos de los indicadores que se sugieren, solo se podrán obtener con auditorías o estudios especiales.

Hasta ahora la meta para la ESC es la establecida en el Plan de Acción de 1995.

En 1995, durante la 116 Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS, se esbozó un Plan de Acción para la eliminación de la sífilis congénita, donde se establece que:

El objetivo de la ESC como problema de salud pública, definido en este Plan de Acción, era reducir la incidencia de sífilis congénita a menos o igual a 0,5 casos por 1.000 nacidos (incluidos mortinatos). Se esperaba que para lograr este objetivo sería necesario que más del 95% de las mujeres embarazadas infectadas deberían ser detectadas y tratadas y que sería necesario reducir la prevalencia de sífilis durante el embarazo a menos de 1,0 % (2). La definición de caso de sífilis congénita establecida era “cada producto del parto (nacido vivo o mortinato) de una mujer con prueba serológica de sífilis positiva en el parto que no recibió un tratamiento adecuado durante el embarazo” (2).

Indicadores para sífilis materna

Centrales

Cobertura, tamizaje

- Proporción de mujeres embarazadas a quienes se les realiza serología para sífilis:
(Número de mujeres embarazadas a las que se realiza serología para sífilis / Número total de mujeres embarazadas) x 100

El número total de mujeres embarazadas se refiere al país, región o zona geográfica pertinente.
Indicador de evaluación

- Proporción de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva que son tratadas adecuadamente:
(Número de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva que son tratadas adecuadamente / Total de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva) x 100

- Proporción de serologías realizadas a gestantes en el ingreso para el parto:
(Número de serologías realizadas a gestantes en el ingreso para el parto / Total de partos) x 1.000

Epidemiológicos

- Prevalencia de sífilis entre mujeres embarazadas:
(Número de mujeres embarazadas diagnosticadas de sífilis, según definición de caso / Número total de mujeres embarazadas que son evaluadas) x 100
- Proporción de embarazadas con sífilis detectadas según definición de caso:
(Número de embarazadas diagnosticadas con sífilis / Número estimado de embarazadas con sífilis, según definición de caso) x 100
Indicador de evaluación

El número estimado de embarazadas con sífilis se calculará según la prevalencia de sífilis estimada a través del sistema de información o mediante estudios centinela o estudios de prevalencia, en base a los recursos disponibles. Este indicador puede servir para determinar el progreso de las actividades de detección y la cobertura del programa.

- Prevalencia de mujeres con diagnóstico de sífilis en el parto:
(Número de mujeres diagnosticadas con sífilis en el parto, según definición de caso / Número de parturientas a las que se realizó la prueba) x 100
Indicador de evaluación

Idealmente, al 100% de las parturientas se les debe hacer serología.

Adicionales

Cobertura de control prenatal

- Indicador/es de cobertura de control prenatal
- Proporción de mujeres embarazadas con dos o más pruebas para detectar sífilis:
(Número de mujeres embarazadas con dos o más pruebas para detectar sífilis por embarazo / Número total de embarazadas con prueba para detectar sífilis) x 100

Epidemiológicos

- Proporción de mujeres embarazadas que reciben los resultados de una prueba para sífilis:
(Número de mujeres embarazadas que reciben los resultados de una prueba para sífilis / Número total de mujeres embarazadas que se realizan una prueba para sífilis) x 100
- Proporción de mujeres embarazadas que reciben los resultados oportunamente (a definir según contexto) de una prueba para sífilis:
(Número de mujeres embarazadas que reciben “pronto” los resultados / Número total de mujeres embarazadas que se realizan una prueba para sífilis) x 100

Indicadores para sífilis congénita

Para la incidencia de sífilis congénita, se han establecidos los indicadores definidos más abajo, por las limitaciones existentes en cuanto a la notificación de abortos y mortinatos, para facilitar la comparabilidad de datos entre diferentes áreas geográficas.

Centrales

Cobertura, tamizaje

- Proporción de recién nacidos vivos tratados:
(Número de nacidos vivos diagnosticados con sífilis tratados / Número total de nacidos vivos diagnosticados con sífilis) x 100
- Proporción de lactantes (\leq 12 meses) diagnosticados con SC a los que se les hace un seguimiento adecuado después del tratamiento:
(Número de lactantes diagnosticados con SC a los que se les hace un seguimiento adecuado después del tratamiento / Número total de lactantes diagnosticados con SC) x 100

Epidemiológicos

- Incidencia de sífilis congénita entre nacidos vivos:
(Número de nacidos vivos diagnosticados con sífilis congénita según definición de caso / Número total de nacidos vivos) x 1.000 (2)
Indicador de evaluación
- Proporción de lactantes (\leq 12 meses) con SC que mueren durante los primeros 30 días de vida:
(Número de lactantes con SC que mueren durante los primeros 30 días de vida / Número total de lactantes diagnosticados de SC) x 100

Adicionales

Epidemiológicos

- Incidencia de sífilis congénita:
Número de niños \leq 12 meses diagnosticados con sífilis congénita (incluidos los nacidos muertos) según definición de caso / 100.000 nacidos vivos (28)
Indicador de evaluación

Número de abortos y mortinatos diagnosticados con sífilis congénita / Número total de nacidos muertos (abortos + mortinatos) x 1.000

Indicador de evaluación

Trabajar con abortos y mortinatos es muy difícil debido al subregistro. Por ello, se propone como alternativa utilizar la mortalidad perinatal:

Número de nacidos muertos y de muertos durante los primeros 7 días de vida por SC / 1.000 nacidos (vivos y muertos)

En estos indicadores se presupone la existencia de un sistema efectivo de registro de nacimientos y de mortalidad.

Indicadores para el tratamiento de la pareja

Esta es un área muy difícil por los problemas que puede plantear a la usuaria de los servicios de atención prenatal en cuanto a sus relaciones de pareja y, al personal de salud, en cuanto a inversión de recursos.

- Proporción de contactos que residen en el área tratados:
(Número total de contactos residentes en el área tratados / Número total de contactos residentes en el área) x 100
- Índice de contactos:
(total de contactos de sífilis obtenidos / total de casos de sífilis notificados)

Este indicador mide la productividad (total de contactos obtenidos) de la entrevista epidemiológica que se debe realizar con los casos de sífilis. Así, si se notifican en el establecimiento de salud/región/país 100 casos de sífilis, se debiera obtener al menos un contacto por usuaria, es decir, un total de 100.

Indicadores de funcionamiento del sistema de información

Estos indicadores servirán para comprobar si los casos diagnosticados y registrados en los servicios de salud de cualquier nivel son notificados en el registro central de epidemiología. Para ello, es necesario que se registren los casos con datos suficientes para poderlos identificar en otras fuentes y que la notificación por caso sea obligatoria.

- Proporción de casos de sífilis materna notificados: (Número de mujeres con sífilis materna notificadas en el registro central de epidemiología / Número total de mujeres embarazadas con diagnóstico de sífilis (según definición de caso) notificadas en servicios de salud) x 100
- Proporción de casos de sífilis congénita notificados: (Número de RN con sífilis congénita notificados en el registro central de epidemiología / Número total de RN con diagnóstico de sífilis congénita (según definición de caso) notificados en servicios de salud) x 100

Para obtener más indicadores que le aporten información sobre el sistema de registro y notificación, consulte el documento de la OPS, “Metodología para estudios de subnotificación de sífilis en embarazadas”. La versión digital de este documento se encuentra disponible en el sitio web <http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/SubnotSifilisEmbarazo.pdf>

Parte IV: Anexos

ANEXO I NOTAS SOBRE LA SÍFILIS

Descripción

La sífilis es una treponematosis aguda y crónica que se caracteriza clínicamente por una lesión primaria, una erupción secundaria que afecta la piel y las membranas mucosas, largos periodos de latencia y lesiones tardías en la piel, los huesos, las vísceras y el sistema nervioso central y el cardiovascular. La lesión primaria (chancro) aparece unas tres semanas después de la exposición, en la forma de una úlcera indolora e indurada, con exudado seroso, en el sitio de la invasión inicial. Antes de la lesión inicial se produce la invasión del torrente sanguíneo, y generalmente surgen ganglios linfáticos satélites, indoloros, no fluctuantes y firmes.

La infección puede darse sin la presencia manifiesta de un chancro; es decir, puede estar oculta en el recto, canal vaginal, en el cuello uterino o en la orofaringe. Después de cuatro a seis semanas, incluso sin tratamiento específico, el chancro comienza a mostrar involución, y, en aproximadamente un tercio de los casos no tratados, puede surgir una erupción secundaria generalizada, a menudo con síntomas generales leves. Se considera como clásica la erupción maculopapulosa simétrica que abarca las palmas de las manos y las plantas de los pies, y su linfadenopatía acompañante. Las manifestaciones secundarias muestran resolución de modo espontáneo en el término de semanas a 12 meses; una vez más, aproximadamente un tercio de los casos de sífilis secundaria no tratados terminarán por ser clínicamente latentes durante semanas o años. En los primeros años de la latencia pueden reaparecer las lesiones infecciosas de la piel y de las membranas mucosas.

En cualquier momento puede producirse la enfermedad del sistema nervioso central: en la forma de meningoencefalitis sifilítica aguda en la sífilis secundaria o latente temprana; mas tarde en la forma de sífilis meningovascular y, por último, en la forma de paresia o tabes dorsal. La latencia a veces persiste durante toda la vida. En otros casos, y en forma impredecible, aparecen lesiones tardías e incapacitantes (de 5 a 20 años después de la infección inicial) en la aorta (sífilis cardiovascular) o surgen gomas en la piel, las vísceras, los huesos, las superficies mucosas o en todos estos órganos. En las primeras etapas, rara vez se produce la muerte o incapacidad grave; las manifestaciones tardías acortan la vida, afectan la salud y limitan la productividad de la persona. La infección concurrente por el VIH puede aumentar el riesgo de sífilis del sistema nervioso central. Es importante incluir a la neurosífilis en el diagnóstico diferencial de una persona infectada por el VIH y con síntomas del sistema nervioso central.

La infección del feto se produce con gran frecuencia en las infecciones tempranas no tratadas de las mujeres embarazadas y, con menor frecuencia, en etapas posteriores de la fase de latencia. A menudo, la infección materna ocasiona aborto o muerte del feto y puede causar la muerte del lactante debido al parto prematuro de un producto de bajo peso al nacer, o por enfermedad sistémica. La infección congénita puede producir manifestaciones tardías, entre ellas el ataque del sistema nervio-

so central y otros estigmas, como los dientes de Hutchinson, nariz en silla de montar, tibias en sable, queratitis intersticial y sordera. La sífilis congénita puede ser asintomática, especialmente en las primeras semanas de la vida.

El diagnóstico de laboratorio de la sífilis se realiza a través de estudios en sangre total, suero y líquido cefalorraquídeo. Las pruebas reactivas positivas con antígenos no treponémicos (tales como rapid plasma reagin (RPR) y el método de Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) deben confirmarse por estudios que utilicen antígenos treponémicos (por ejemplo, fluorescent treponemal antibody absorption (FTA-Abs), microhaemagglutination assay for antibodies to *Treponema pallidum* (MHA-TP) o *Treponema pallidum* haemagglutination assay (TPHA), cuando se disponga de ellos, para facilitar la exclusión de reacciones biológicas falsamente positivas. Para la detección inicial en recién nacidos, se prefiere el suero a la sangre del cordón umbilical, porque con esta última hay un mayor número de reacciones positivas falsas. El examen en campo oscuro o por contraste de fase, o la tinción de anticuerpos fluorescentes de exudados de lesiones o material aspirado de los ganglios linfáticos (si no se ha administrado antibiótico alguno) pueden confirmar la presencia de sífilis primaria y secundaria. Las pruebas serológicas por lo común no son reactivas en la etapa primaria temprana mientras persiste el chancro. El examen en campo oscuro de todas las lesiones ulcerosas de los genitales puede ser útil, en particular cuando se sospeche sífilis primaria seronegativa y temprana.

También existen pruebas rápidas treponémicas para el diagnóstico de sífilis. Como su nombre indica, son pruebas que permiten un diagnóstico rápido y, por ser treponémicas, tienen alta especificidad, por lo que la probabilidad de tener resultados falsos positivos es menor. El método que utiliza es el de inmunocromatografía a través de una fase sólida que es la tira de una papel de nitrocelulosa, donde están impregnados los antígenos del *Treponema pallidum* con quienes reaccionan los anticuerpos presentes en la muestra de sangre de la persona que tiene sífilis.

Agente infeccioso

Una espiroqueta llamada *Treponema pallidum*, subespecie *pallidum*.

Reservorio

Los seres humanos.

Modo de transmisión

Durante las relaciones sexuales, por contacto directo con exudados infecciosos de lesiones iniciales húmedas, evidentes o no manifiestas, de la piel y de las membranas mucosas; la exposición casi siempre tiene lugar durante el coito. En raras ocasiones se transmite por el beso o al acariciar niños con sífilis congénita temprana. La infección del feto desde la madre infectada suele producirse durante el embarazo por transmisión transplacentaria.

Se puede transmitir la sífilis por transfusión de sangre, si el donante está en la fase temprana de la enfermedad. En teoría, es posible contraer la infección por contacto con objetos contaminados, pero esto sería extraordinariamente raro. Algunos profesionales de la salud han contraído lesiones primarias en las manos después del examen clínico de lesiones infecciosas.

Periodo de incubación

De 10 días a tres meses, por lo común tres semanas.

Periodo de transmisibilidad

Existe transmisibilidad cuando están presentes las lesiones mucocutáneas húmedas de la sífilis primaria y secundaria. Sin embargo, la diferencia entre las dos etapas infecciosas mencionadas y la etapa latente temprana no infecciosa de la enfermedad es algo arbitraria en lo tocante a la transmisibilidad, porque las lesiones en las etapas primaria y secundaria tal vez no se adviertan en el individuo infectado. Las lesiones de la sífilis secundaria pueden reaparecer con frecuencia cada vez menor, en un lapso de hasta cuatro años después de la infección. Sin embargo, la transmisión de la infección es rara después del primer año.

La transmisión de la sífilis de la madre al feto es más probable si ella está en la fase temprana de la enfermedad, pero puede producirse durante todo el período de latencia. Los pequeños infectados pueden tener lesiones mucocutáneas húmedas, más generalizadas que en la sífilis del adulto, y constituyen una fuente posible de infección.

Susceptibilidad y resistencia

La susceptibilidad es universal, aunque solo cerca del 30% de las exposiciones culminan en infección. La infección genera inmunidad contra *Treponema pallidum* en forma gradual y, en cierta medida, contra treponemas heterólogos. A menudo no se genera inmunidad si el paciente se ha sometido a tratamiento temprano en las fases primaria y secundaria. La infección concurrente por el VIH puede aminorar la respuesta normal del huésped contra *T. pallidum*.

Medidas de control

En términos generales, las medidas preventivas, que aquí se mencionan, se aplican contra todas las infecciones de transmisión sexual:

- La promoción de la utilización de servicios y el comportamiento de búsqueda de atención.
- La detección temprana y el tratamiento eficaz de los pacientes con sífilis en fase transmisible y de sus contactos no deben impedir que se busque a las personas con sífilis latente, para evitar recaídas e incapacidad por las manifestaciones tardías.
- A nivel comunitario, se deben promover medidas generales para fomentar la salud y la educación en salud sexual. Asimismo el control de las ITS en los grupos vulnerables, mediante educación, detección y tratamiento, son fundamentales.
- La provisión de servicios de diagnóstico y tratamiento temprano deben ser culturalmente apropiados, accesibles y aceptables.
- En grupos vulnerables es recomendable realizar exámenes serológicos con regularidad.

En cuanto al control del paciente, las personas con sífilis deben abstenerse de tener relaciones sexuales mientras no se complete el tratamiento y no desaparezcan las lesiones, y después deben evi-

tar esas relaciones con sus parejas previas que no hayan sido examinadas ni tratadas, para no reinfectarse. Con los pacientes hospitalizados se deben seguir las precauciones universales respecto a sangre y secreciones corporales.

No es necesaria la desinfección concurrente en los casos debidamente tratados; se tendrá cuidado de evitar el contacto con secreciones de las lesiones abiertas u objetos contaminados con las mismas.

La investigación de los contactos y de las fuentes de infección es un aspecto fundamental para lograr el éxito en las campañas de control. El profesional que entreviste a los pacientes debe ser experimentado para lograr buenos resultados. La fase en que se encuentra la enfermedad es el factor que rige el criterio para la notificación de los contactos sexuales: a) en el caso de la sífilis primaria, todos los contactos sexuales durante los tres meses anteriores al comienzo de los síntomas; b) en el de la sífilis secundaria, los contactos durante los seis meses anteriores; c) en el de la sífilis latente temprana, los de los 12 meses anteriores, si es imposible precisar la fecha en que se produjeron las lesiones primaria y secundaria; d) en el caso de la sífilis tardía y latente tardía, los cónyuges y los hijos de las madres infectadas, y e) en el de la sífilis congénita, todos los miembros inmediatos de la familia. Todos los contactos sexuales identificados de casos confirmados de sífilis temprana que hayan estado expuestos durante los 90 días anteriores al examen deben recibir tratamiento. Los enfermos y sus parejas sexuales deben ser alentados para que obtengan consejo y se hagan exámenes para detectar infección por el VIH.

Si no es posible confirmar que la madre recibió tratamiento adecuado antes del último mes del embarazo, los hijos de todas las madres serorreactivas deben ser tratados con penicilina (29). Ver páginas sobre el tratamiento.

Fuente: El control de las enfermedades transmisibles –OPS

ANEXO II

FICHA DE NOTIFICACIÓN / INVESTIGACIÓN DE CASOS SÍFILIS MATERNA

DATOS UNIDAD NOTIFICADORA

FECHA: _____

Código: _____

1. Nombre del Centro de Salud/Hospital: _____

Ciudad/Región: _____

DATOS EMBARAZADA

2. Nombre Completo: _____

No. Historia: _____

3. Fecha de Nacimiento: _____ Edad: _____

Dirección y Lugar de residencia: _____

4. Etnia: _____

ANTECEDENTES DE LA GESTACIÓN

5. Historia Gineco-Obstétrica:

Gestaciones: _____ Aborto: _____ Mortinato: _____ RN Prematuros: _____

RN Bajo Peso al Nacer: _____

DATOS DE LA GESTACIÓN

6. Presenta alguna patología? Sí ¿Cuál? _____

No

7. Control prenatal: Sí No

8. Número de controles prenatales en esta gestación: _____

9. Edad gestacional durante la primera consulta: _____

10. Si hasta ahora no tuvo control prenatal, ¿cuál fue la razón?:

a) Desconocimiento

a) No lo consideró importante

c) Distancia muy lejana

d) Horarios inadecuados

e) Dificultad económica

f) Desconfianza en el sistema de salud

g) Otros: _____

RESULTADOS EXAMEN

11. Padece alguna ITS: Sí No

Evidencia clínica de: Sífilis Gonorrea Condilomas Otras Cuales?: _____

¿Se realiza serología? (Fecha: _____) VDRL RPR Prueba rápida Prueba treponémica

¿Se le comunican los resultados?: Sí No

Resultado de la serología (VDRL/RPR/prueba rápida/prueba treponémica) durante el control prenatal:

Fecha: _____ Resultado prueba/s: _____

¿Se le proporciona tratamiento inmediato?: Sí No

¿Qué tipo de tratamiento? (especificar dosis) y (fecha _____)

¿Completó el tratamiento? Sí (fecha _____); No

Se la refiere a un centro especializado por:

Alergia a penicilina _____ Para realización de prueba/s serológicas para detección de sífilis: _____

Otras razones: _____

19. Datos del (los) contacto(s):

Número de contactos : _____ Controlados: _____ Diagnosticados como sífilis: _____

Alguno de ellos padeció alguna ITS en los últimos 12 meses?: Sí No Ignora

20. Controles serológicos realizados: _____

Fecha: _____; Prueba: _____; Resultado: _____

Fecha: _____; Prueba: _____; Resultado: _____

Otras observaciones:

FICHA DE NOTIFICACIÓN / INVESTIGACIÓN DE CASOS DE SÍFILIS CONGÉNITA

DATOS UNIDAD NOTIFICADORA

FECHA: _____

Código: _____

1. Nombre del Centro de Salud/Hospital: _____

Ciudad/Región: _____

DATOS DEL CASO

2. Niño _____ Recién Nacido _____ Mortinato _____ Aborto _____

3. Nombre Completo del Paciente: _____

No. Historia: _____

4. Fecha de nacimiento: _____

Edad: _____ Sexo: Masculino _____ Femenino _____ Etnia: _____

Años de Escolaridad: _____

5. Dirección y lugar de residencia: _____

DATOS DE LA MADRE

6. Nombre de la madre: _____

7. Centro donde tuvo lugar el nacimiento: _____

8. Fecha de Nacimiento: _____ Edad de la Madre: _____ Años de Escolaridad: _____

ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS DE LA GESTACIÓN

9. ¿Se realizó control prenatal en esta gestación?:

 Sí ¿Dónde? _____ Durante qué etapa gestacional (semanas/meses)? _____ No10. ¿Se diagnosticó sífilis durante la gestación?: Sí No No se sabe

11. Estudio de contactos: N° de contactos _____ N° de contactos controlados _____

N° de contactos diagnosticados como sífilis _____

DATOS DE LABORATORIO DE LA GESTANTE12. Tipo de diagnóstico de sífilis en la madre: clínico VDRL/RPR prueba treponémica (incluida prueba rápida)

13. Resultado de la serología :

Primera serología (1er control prenatal)

Prueba: _____ Título: _____ Fecha: _____

Segunda serología (2º control prenatal /3er trimestre de gestación)

Prueba: _____ Título: _____ Fecha: _____

Tercera serología (en el parto)

Prueba: _____ Título: _____ Fecha: _____

TRATAMIENTO DE LA GESTANTE

14. Tratamiento (dosis, medicamento):

_____ Fecha: _____

ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS DEL NIÑO

15. Edad gestacional al nacer _____ Peso al nacer (en gramos) _____

16. Mortinato Aborto Muerte _____ (fecha de la muerte)

DATOS CLÍNICOS DEL NIÑO

Diagnóstico clínico: Sí No

Presencia de síntomas (especificar): _____

Resultado de la serología:

Sangre periférica: No treponémica Título: _____ Fecha: _____

Sangre periférica: Treponémica Fecha: _____

LCR: No treponémica Título: _____ Fecha: _____

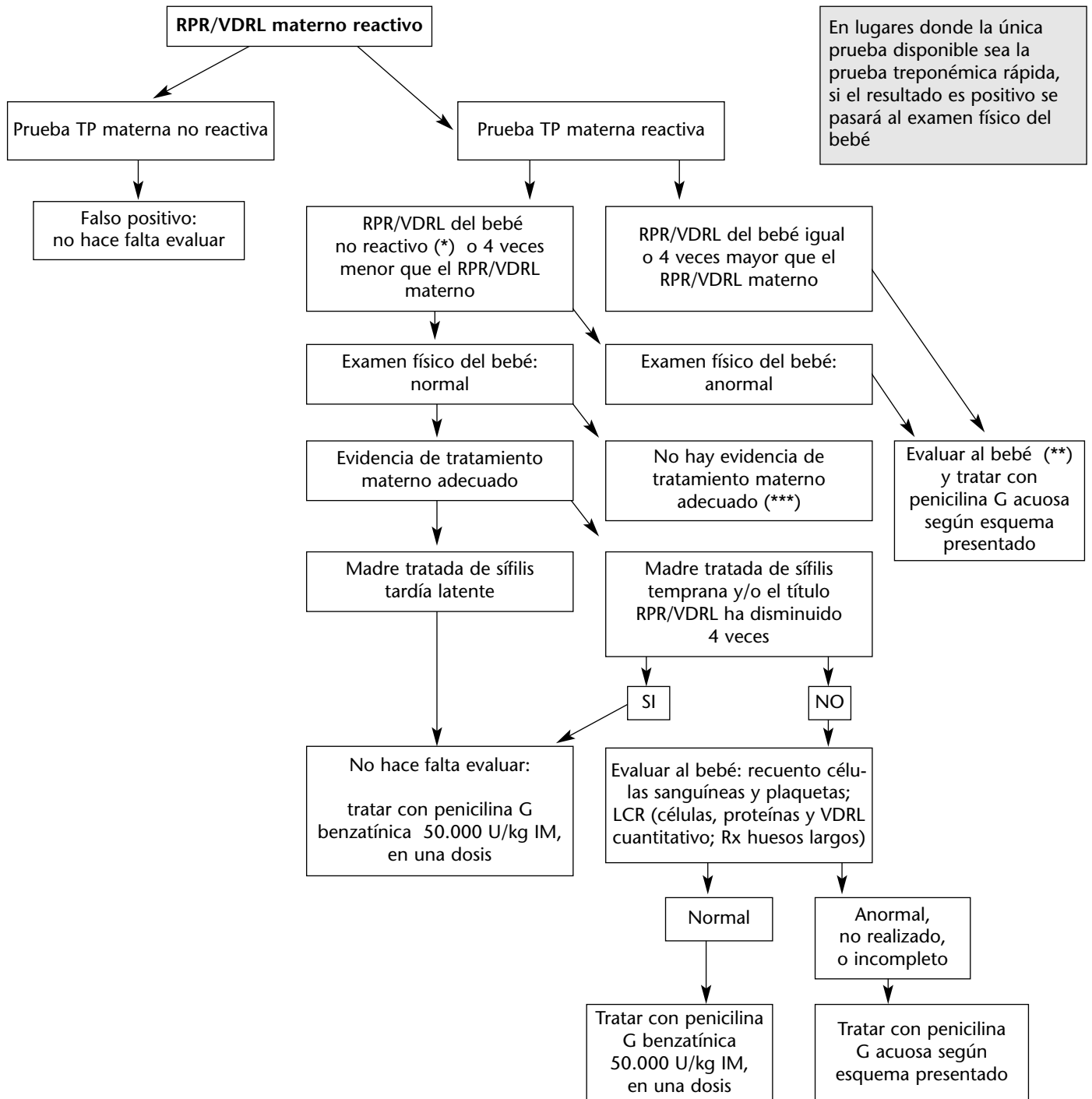
Examen del LCR: _____

Examen radiológico: _____

Otras observaciones:

ANEXO III FLUJOGRAMA PARA LA EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE NACIDOS DE MADRES CON SEROLOGÍA REACTIVA

(basado en el flujograma del mismo título. Autor: Sánchez P. Universidad de Texas, Centro Médico Southwestern)



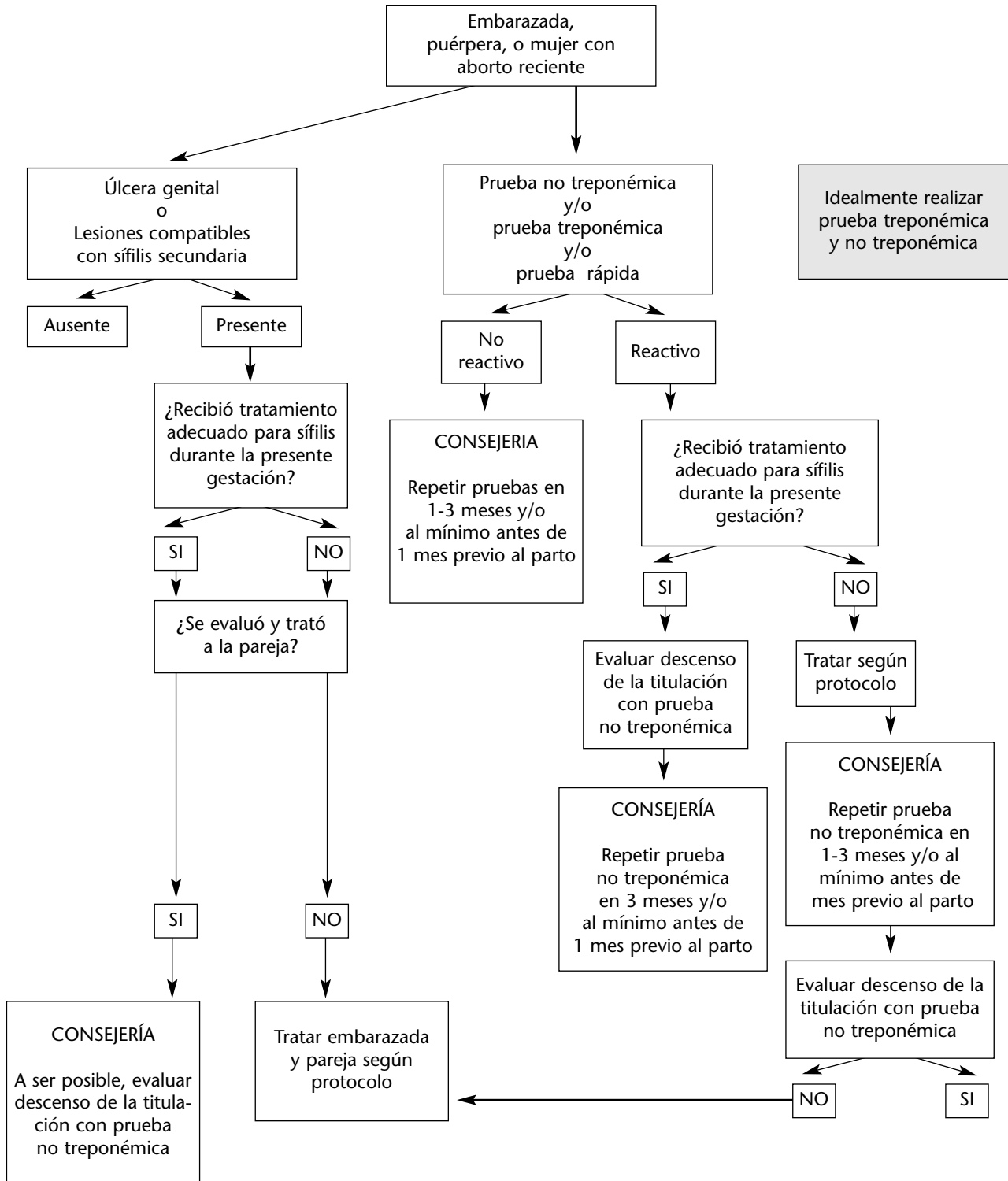
- Cuando la madre tiene una prueba positiva, se debe realizar también la prueba del VIH a la madre y al niño. El niño infectado por VIH no requiere un manejo diferente.
- Cuando un bebé presenta un examen físico anormal se recomienda referirlo a un servicio de pediatría para ser tratado y evaluado de forma más completa.

(*) El RPR del bebé puede ser no reactivo debido a un título RPR materno bajo ó a infección reciente. Si la madre ha tenido sífilis no tratada ó tratada inadecuadamente y el examen físico del niño es normal, se recomienda tratar al niño con una inyección de penicilina G benzatínica, IM, dosis única de 50.000 u/kg.

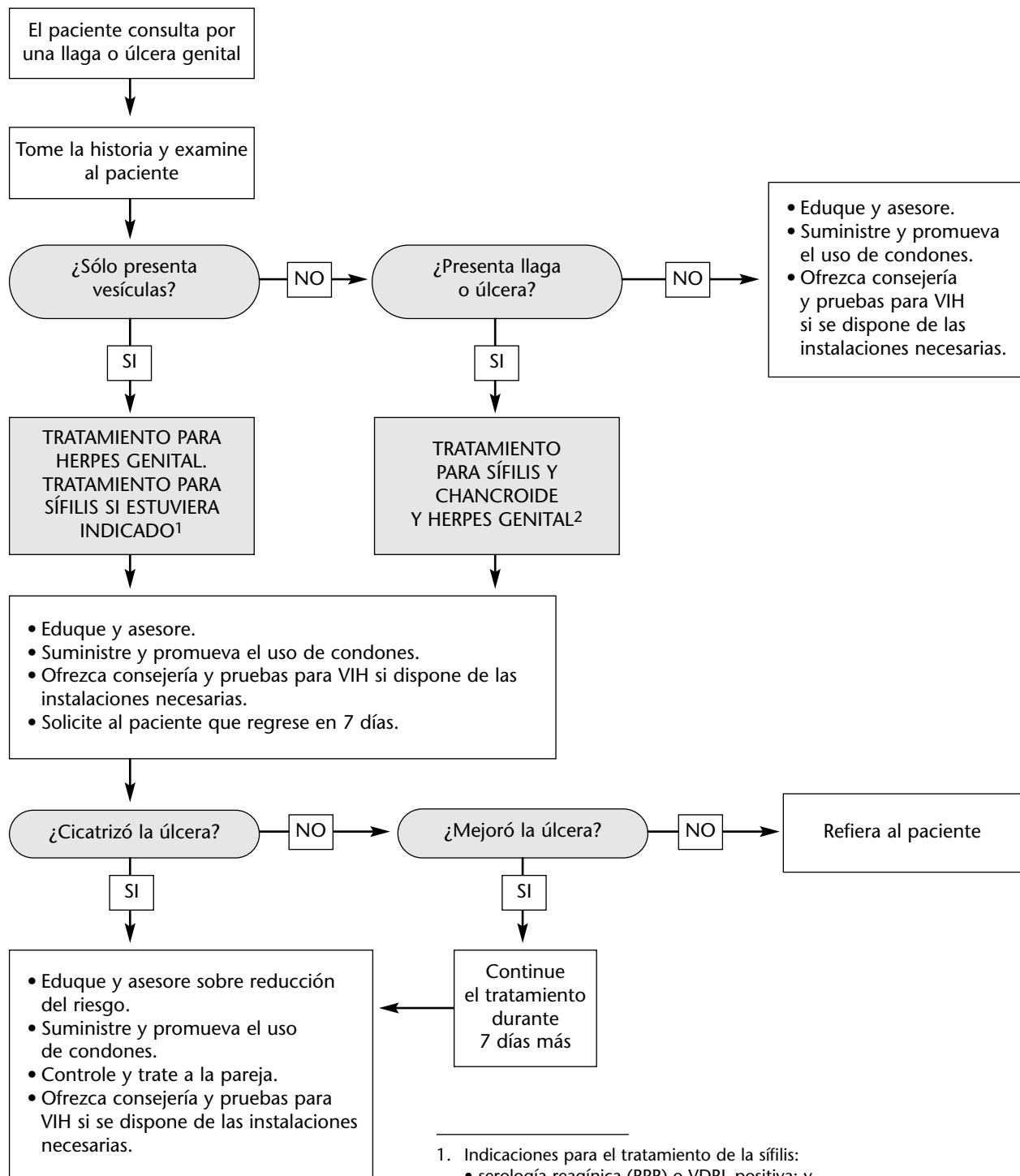
(**) La evaluación consiste en: recuento células sanguíneas y plaquetas; LCR (células, proteínas y VDRL cuantitativo). Otras pruebas según se indique: Rx huesos largos, ultrasonido craneal, examen oftalmológico, Rx de tórax, pruebas de función hepática, toxicología de orina o meconio.

(***) Tratamiento adecuado durante el embarazo: según definición, en el apartado de tratamiento, es el suministrado a la embarazada 30 días (un mes) o más antes del parto (es decir, el tratamiento con penicilina hasta 5 semanas antes del parto se considera adecuado; el tratamiento con penicilina 3 semanas antes del parto se considera inadecuado).

ANEXO III FLUJOGRAMA DE ABORDAJE DE LA SÍFILIS MATERNA



FLUJOGRAMA DE SÍNDROME DE ÚLCERA GENITAL



1. Indicaciones para el tratamiento de la sífilis:
 - serología reagínica (RPR) o VDRL positiva; y
 - el paciente no recibió tratamiento para sífilis durante la última semana
2. Instaura tratamiento para VHS2 en los casos en que la prevalencia sea $\geq 30\%$ o adáptelo a las condiciones locales

ANEXO IV**Protocolo de tratamiento para sífilis congénita
(traducido de Guidelines for the Treatment of Sexually Transmitted
Diseases, 2002, CDC)**

Los siguientes escenarios describen la evaluación y el tratamiento de los niños con sífilis congénita.

**EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LACTANTES
DURANTE EL PRIMER MES DE VIDA****ESCENARIO 1****Lactantes con diagnóstico de sífilis comprobado o muy probable**

- a) examen físico anormal consistente con sífilis congénita;
- b) título serológico cuantitativo no treponémico que es cuatro veces mayor que el de la madre (la ausencia de un título ≥ 4 veces no excluye sífilis congénita); o
- c) examen de campo oscuro de fluidos corporales positivo.

Evaluación recomendada

- Análisis de LCR, recuento de células y proteínas (los resultados de las pruebas de LCR durante el periodo neonatal pueden ser difíciles de interpretar; los valores normales difieren según la edad gestacional y son más elevados en los niños prematuros. Valores tan altos como 25 leucocitos/mm³ y/o 150 mg/dL proteínas pueden presentarse entre neonatos normales; sin embargo, algunos especialistas recomiendan que valores bajos, es decir 5 leucocitos/mm³ y 40 mg/dL a proteínas, se pueden considerar el límite superior de la normalidad. Cuando se examina un niño para sífilis congénita y existen valores elevados, también deben considerarse otras causas).
- Hemograma y recuento de plaquetas.
- Otras pruebas, según indicación clínica (por ejemplo, radiografía de huesos largos, radiografía de tórax, pruebas de función hepática, ultrasonido craneal, examen oftalmológico, y respuesta auditiva)

Tratamiento recomendado

Penicilina G cristalina acuosa 100.000 – 150.000 unidades/kg, administradas como dosis de 50.000 unidades/kg por vía intravenosa cada 12 horas durante los 7 primeros días de vida y cada 8 horas hasta completar los 10 días.

o

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg en dosis única por vía intramuscular, durante 10 días.

Si se pierde más de un día de tratamiento, se debe comenzar de nuevo. Hay datos insuficientes sobre el uso de otros antibióticos (por ejemplo, la ampicilina). Cuando sea posible, se prefiere los 10 días de penicilina como tratamiento, incluso si se comenzó a tratar con ampicilina por posible sepsis. El uso de otros antibióticos diferentes a la penicilina requiere un seguimiento serológico para valorar la adecuación del tratamiento. En todas las otras situaciones, la historia materna de infección con *T. pallidum* y el tratamiento para sífilis debe ser considerado cuando se evalúa al lactante.

ESCENARIO 2

Lactantes con un examen físico normal y título serológico cuantitativo no treponémico igual o menor a cuatro veces el título de la madre y

- a) La madre no fue tratada, fue tratada de forma inadecuada, o no tiene documentación de haber recibido tratamiento.
- b) La madre fue tratada con eritromicina u otro régimen diferente a la penicilina (una mujer tratada con otro antibiótico diferente a la penicilina debe considerarse “no tratada”).
- c) La madre recibió tratamiento ≤ 4 semanas antes del parto.
- d) La madre tuvo sífilis temprana y tiene un título no treponémico que no ha disminuído 4 veces o ha aumentado 4 veces.

Evaluación recomendada

- Análisis del LCR para VDRL, recuento de células, y proteínas.
- Hemograma y recuento de plaquetas.
- Radiografía de huesos largos.

No se necesita una evaluación completa si se ha administrado 10 días de tratamiento. Sin embargo, esa evaluación puede ser útil; la punción lumbar puede documentar anomalías en el LCR que motivaría a realizar un seguimiento cercano del paciente. Otras pruebas (como hemograma, recuento de plaquetas y radiografías de huesos largos), se pueden realizar para apoyar el diagnóstico de sífilis congénita. Si se trata con una dosis única de penicilina G benzatínica, el lactante debe ser evaluado de forma cuidadosa (es decir, examen de LCR, hemograma, recuento de plaquetas y radiografías de huesos largos). Todas las evaluaciones deben ser normales y se debe asegurar el seguimiento. Si cualquier componente de la evaluación es anormal o no se realiza, o si el LCR no se puede interpretar debido a contaminación con sangre, se deberá tratar con penicilina por 10 días. (Si la prueba no treponémica es reactiva y la probabilidad de que el niño este infectado es baja, algunos especialistas recomiendan no evaluarlo, sino tratarlo con una dosis única de penicilina G benzatínica de 50.000 unidades/kg por la posibilidad de que este incubando la sífilis, y después se debe realizar un seguimiento cercano.

Tratamiento recomendado

Penicilina G cristalina acuosa 100.000 – 150.000 unidades/kg, administradas como dosis de 50.000 unidades/kg por vía intravenosa cada 12 horas durante los 7 primeros días de vida y cada 8 horas hasta completar los 10 días.

o

Penicilina G procaína 50.000 unidades/kg en dosis única diaria, por vía intramuscular, durante 10 días.

o

Penicilina G benzatínica 50.000 unidades/kg en dosis única por vía intramuscular.

(Si la madre tiene sífilis temprana no tratada en el momento del parto, algunos especialistas prefieren el régimen de 10 días).

ESCENARIO 3**Lactantes con un examen físico normal y título serológico cuantitativo no treponémico igual o menor a cuatro veces el título de la madre y**

- a) La madre fue tratada durante el embarazo, el tratamiento fue el correcto para el estadio de la enfermedad, y el tratamiento fue administrado más de 4 semanas antes del parto.
- b) El título de la prueba no treponémica ha disminuido en la madre cuatro veces después del tratamiento adecuado para sífilis temprana o permaneció estable y bajo en caso de sífilis tardía; y
- c) No existe evidencia en la madre de reinfección o recaída.

Evaluación recomendada

- No se requiere evaluación.

Tratamiento recomendado

Penicilina G benzatínica 50.000 unidades/kg en dosis única por vía intramuscular.
(Algunos especialistas no tratarían al niño, pero le harían un seguimiento serológico.)

ESCENARIO 4**Lactantes con un examen físico normal y título serológico cuantitativo no treponémico igual o menor a cuatro veces el título de la madre y**

- a) El tratamiento de la madre fue adecuado antes del embarazo y
- b) el título de la prueba no treponémica ha permanecido bajo y estable antes y durante el embarazo y en el parto (VDRL \leq 1:2; RPR \leq 1:4)

Evaluación recomendada

- No se requiere evaluación.

Tratamiento recomendado

No se requiere tratamiento; sin embargo, algunos especialistas le suministrarían penicilina G benzatínica 50.000 unidades/kg en dosis única por vía intramuscular, sobre todo si la posibilidad de realizar seguimiento es incierta.

EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LACTANTES MAYORES Y NIÑOS

Se debe revisar el historial y la serología materna de todos los niños con pruebas serológicas reactivas después del periodo neonatal (es decir, después de un mes de vida), para valorar si el niño tiene sífilis congénita o adquirida. Cualquier niño a riesgo de sífilis congénita deberá ser evaluado de forma completa y ser sometido también a la prueba de VIH.

Evaluación recomendada

- VDRL del LCR, recuento de células, y proteínas.
- Hemograma completo y recuento de plaquetas.
- Otras pruebas, según se recomienden clínicamente (por ejemplo, radiografía de huesos largos, radiografía de tórax, pruebas de función hepática, ultrasonido craneal, examen oftalmológico, y respuesta auditiva).

Tratamiento recomendado

Penicilina G cristalina acuosa 200.000 – 300.000 unidades/kg, administradas como dosis de 50.000 unidades/kg por vía intravenosa cada 4-6 horas durante 10 días.

Cualquier niño del que se sospeche sífilis congénita o que tenga afectación neurológica debe ser tratado con penicilina G acuosa. Algunos especialistas también sugieren suministrar a estos pacientes una dosis única de penicilina G benzatínica, 50.000 unidades/kg por vía intramuscular tras los 10 días de tratamiento con penicilina acuosa intravenosa.

ANEXO V

Protocolo de desensibilización oral a la penicilina

(traducido de MMWR/CDC. Guidelines for Treatment of Sexually Transmitted Diseases, 2002)

No existen alternativas a la penicilina que hayan sido probadas y eficaces en el tratamiento de la neurosífilis, sífilis congénita o sífilis en embarazadas. La penicilina también se recomienda en pacientes VIH positivos. En los Estados Unidos, un 3% - 10% de la población adulta ha tenido manifestaciones como urticaria, angioedema o anafilaxia (es decir, obstrucción de las vías respiratorias altas, bronco espasmo o hipotensión) después de la administración de penicilina. El volver a administrar penicilina a estos pacientes puede causar reacciones severas e inmediatas. Debido a que las reacciones anafilácticas a la penicilina pueden ser fatales, se debe hacer lo posible para evitar administrar penicilina a pacientes con alergia a la misma.

Se estima que un 10% de las personas que refieren haber tenido reacciones alérgicas severas a la penicilina, permanecerían alérgicas. Con el paso del tiempo, después de una reacción alérgica a la penicilina, la mayoría de las personas que han tenido una reacción severa dejan de producir inmunoglobulinas E específicas a la penicilina. Si lo anterior ha sido comprobado, estas personas pueden ser tratadas de manera segura con penicilina. Hay que tener en cuenta que la determinación de Ig E no es un procedimiento al alcance de los países de ALC. Los resultados de las investigaciones indican que las pruebas cutáneas con determinantes mayores y menores pueden identificar de forma eficaz a las personas de alto riesgo de sufrir una reacción contra la penicilina.

Desensibilización

Los pacientes con prueba positiva a uno de los determinantes de la penicilina pueden ser desensibilizados (Tabla 1). Es un proceso relativamente seguro, pero laborioso que puede ser realizado de forma oral

o de forma intravenosa. Aunque las dos formas de desensibilización no han sido comparadas, la oral parece más segura y más fácil de realizar. La desensibilización se debe realizar en un medio hospitalario debido a las reacciones alérgicas, aunque poco frecuentes, pero que pueden ocurrir.

La desensibilización se puede completar en cuatro horas, después de las cuales se administra la primera dosis de penicilina. Después de la desensibilización, se debe mantener a los pacientes con penicilina durante todo el tiempo que dure el tratamiento (Tabla 1).

Tabla 1: Protocolo de desensibilización oral para pacientes con prueba dérmica positiva

Penicilina V suspension oral (1)	Concentración (unidades/ml) (2)	ml	Unidades	Dosis acumulativa (unidades)
1	1.000	0,1	100	100
2	1.000	0,2	200	300
3	1.000	0,4	400	700
4	1.000	0,8	800	1.500
5	1.000	1,6	1.600	3.100
6	1.000	3,2	3.200	6.300
7	1.000	6,4	6.400	12.700
8	10.000	1,2	12.000	24.700
9	10.000	2,4	24.000	48.700
10	10.000	4,8	48.000	96.700
11	80.000	1,0	80.000	176.700
12	80.000	2,0	160.000	336.700
13	80.000	4,0	320.000	656.700
14	80.000	8,0	640.000	1.296.700

Nota: periodo de observación: 30 minutos antes de la administración parenteral de penicilina.

- (1) El intervalo entre las dosis es de 15 minutos; tiempo transcurrido, 3 horas y 45 minutos; dosis acumulada 1,3 millones de unidades.
- (2) La cantidad específica de penicilina se diluye en aproximadamente 30 ml de agua y después se administra oralmente.

Referencias

- 1 Organización Panamericana de la Salud, Unidad VIH/SIDA. Hoja informativa sobre sífilis congénita. Washington, D.C., febrero de 2004. Hallado en: http://www.paho.org/Spanish/AD/FCH/AI/sifilis_cong_hi.pdf. Acceso: 1 de mayo de 2004.
- 2 Organización Panamericana de la Salud. Resolución: 116a Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS; XXXVIII Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas. Washington, D.C.: OPS; 1995. (Documento oficial CD38/15).
- 3 World Health Organization. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted diseases: Overview and estimates. Geneva: WHO; 2001. (WHO/CDS/CSR/EDC/2001.10). Hallado en <http://www.who.int/hiv/pub/sti/pub7/en/>. Acceso: 10 de septiembre de 2004.
- 4 Valderrama J, Zacarías F, Mazin R. Sífilis materna y congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla. *Revista Panamericana de Salud Publica*. 2004;16(3):211-217.
- 5 World Bank. *World Development Report 1993: investing in health*. New York: World Bank, 1993.
- 6 Peeling RW, Mabel D, Fitzgerald DW, Watson-Jones D. Avoiding HIV and dying of syphilis. *The Lancet*. 2004; 365:1561-1563.
- 7 Lantero, Maria Isela. Ministerio de Salud de Cuba. (Comunicación personal); 17 de diciembre, 2004.
- 8 Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Programa de Prevención y Control de las ITS. "Normativa ITS". Cuba.
- 9 Schmid G. Economic and programmatic aspects of congenital syphilis prevention. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004; 82(6): 402-409.
- 10 Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Consultation on STD interventions for preventing HIV: what is the evidence? Geneva; 2000 (UNAIDS/03.04E).
- 11 OMS/ONUSIDA/OPS. Guías técnicas para implementar encuestas serológicas centinela de VIH en mujeres embarazadas y otros grupos. Ginebra: OMS; 2003.
- 12 Van Dyck E, Meheus AZ, Piot P. *Laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases*. Geneva: World Health Organization; 1999.
- 13 Centers for Disease Control. Sexually Transmitted Diseases treatment guidelines 2002. *MMWR* 2002; 51 (No RR-6). Hallado en <http://www.cdc.gov/std/treatment/rr5106.pdf>. Acceso: 28 de diciembre de 2004.
- 14 UNDP/World Bank/ WHO. Special Programme for Research and Training in tropical Diseases. The Sexually Transmitted Diseases Diagnostics Initiative (SDI). SDI Report: Laboratory-based evaluation of rapid syphilis diagnostics. 2003. Hallado en http://www.who.int/std_diagnostics/publications/meetings/SDI_Report.pdf. Acceso: 28 de diciembre de 2004.
- 15 Ingraham NR. The value of penicillin alone in the prevention and treatment of congenital syphilis. *Acta Dermatovenereología*. 1951; 31(24):60-88.
- 16 Fiumara NJ. Syphilis in newborn children. *Clin Obstet Gynecol* 1975;18(1):183-9.
- 17 Fiumara, N. The incidence of prenatal syphilis at the Boston City Hospital. *New England Journal of Medicine* 1952; 247:48-52.
- 18 Schulz KF, Cates W, O'Mara PR. Pregnancy loss, infant death, and suffering: the legacy of syphilis and gonorrhea in Africa. *Genitourin Med* 1987; 63: 320-25.
- 19 Ingraham NR. The value of penicillin alone in the prevention and treatment of congenital syphilis. *Acta Derm Venereol* 31 (suppl 24):60,1951.
- 20 Gust DA, Levine WC, St Louis ME, Braxton J, Berman SM. Mortality associated with congenital syphilis in the United States, 1992-1998. *Pediatrics*. 2002 May;109(5):E79-9.
- 21 World Health Organization. Guidelines for the management of sexually transmitted infections. Geneva. WHO; 2003.
- 22 Alexander JM, Sheffield JS, Mayfield J, Wendel GD Jr. Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*. 1999; 93(1): 5-8.
- 23 Walker GJA. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 3. Art. No.: CD001143.DOI:10.1002/14651858.CD001143.
- 24 Ramsey PS, Vaules MB, Vasdev GM, Andrews WW, Ramin KD. Maternal and transplacental pharmacokinetics of azithromycin. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Mar;188(3):714-8.
- 25 Genç M, Ledger WJ. Syphilis in pregnancy. *Sexually Transmitted Infections*. 2000; 76:73-79.
- 26 Hook EW 3rd, Martin DH, Stephens J, Smith BS, Smith K. A randomized, comparative pilot study of azithromycin versus benzathine penicillin G for treatment of early syphilis. *Sex Transm Dis*. 2002 Aug;29(8):486-90.
- 27 World Health Organization. Sexually transmitted and other reproductive tract infections. A guide to essential practice. Geneva; 2005 (In press).
- 28 Centers for Disease Control. Congenital syphilis, United States, 2000. *MMWR*. July13, 2001/Vol.50/No. 27.
- 29 Chin J. El control de las enfermedades transmisibles. Washington DC: OPS; 2001 (Publicación Científica y Técnica No 581).



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

525 Twenty-third Street, N.W. Washington, D.C. 20037, E.U.A TEL: 202.974.3881 FAX: 202.974.3331 INTERNET : www.paho.org

Apoyo

