

# ELIMINACIÓN MUNDIAL DE LA SÍFILIS CONGÉNITA: FUNDAMENTOS Y ESTRATEGIA PARA LA ACCIÓN



**Catalogación por la Biblioteca de la OMS:**

**Eliminación mundial de la sífilis congénita : fundamentos y estrategia para la acción.**

**1.Sífilis congénita - prevención y control. 2.Sífilis congénita - terapia. 3.Transmisión vertical de enfermedad - prevención y control. 4.Diagnóstico prenatal. 5.Costo de enfermedad. 6.Atención prenatal - utilización. 7.Prestación integrada de atención de salud. 8.Programas nacionales de salud. 9.Pautas. I.Organización Mundial de la Salud.**

**ISBN 978 92 4 359585 6**

**(Clasificación NLM : WC 161)**

**© Organización Mundial de la Salud, 2008**

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud pueden solicitarse a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS - ya sea para la venta o para la distribución sin fines comerciales - deben dirigirse a Ediciones de la OMS, a la dirección precitada (fax: +41 22 791 4806; correo electrónico: [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)).

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización Mundial 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. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

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

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Impreso en

# ÍNDICE

|  |            |
|--|------------|
| <b>Abreviaturas y siglas</b>   | <b>i</b>   |
| <b>Nota de agradecimiento</b>  | <b>ii</b>  |
| <b>Sinopsis</b>  | <b>iii</b> |
| <b>1. Introducción</b>   | <b>1</b>   |
| <b>2. Sífilis durante el embarazo</b>  | <b>3</b>   |
| 2.1 Sífilis en adultos   | 3          |
| 2.2 Efecto de la sífilis materna sobre el resultado del embarazo   | 3          |
| 2.3 Sífilis en mujeres embarazadas: la magnitud del problema   | 5          |
| <b>3. Intervenciones para prevenir la sífilis congénita</b>  | <b>7</b>   |
| 3.1 Diagnóstico  | 7          |
| 3.2 Tratamiento  | 8          |
| 3.3 Costo/eficacia   | 8          |
| <b>4. Desafíos para la prevención de la sífilis congénita en diferentes niveles del sistema de salud</b>               | <b>10</b>  |
| 4.1 Evaluación de programas  | 10         |
| 4.2 Servicios de salud: estudios de casos en Bolivia, Kenya y Sudáfrica  | 11         |
| 4.3 Trabajo con la comunidad   | 12         |
| 4.4 Respuesta a los desafíos: los cuatro pilares de la estrategia para la eliminación de la sífilis congénita          | 13         |
| <b>5. Objetivos para la eliminación de la sífilis congénita</b>  | <b>14</b>  |
| 5.1 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio  | 14         |
| 5.2 Objetivo general: eliminación mundial de la sífilis congénita como problema de salud pública                       | 14         |
| 5.3 Objetivo específico: prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo                                    | 14         |
| <b>6. Principios orientadores de la acción a nivel nacional</b>  | <b>15</b>  |
| 6.1 Proceso dirigido por los países  | 15         |
| 6.2 Enfoque integrado  | 15         |
| 6.3 Enfoque del diagnóstico y tratamiento basado en derechos   | 15         |
| 6.4 Alianzas y colaboración  | 15         |
| <b>7. La estrategia</b>  | <b>16</b>  |
| 7.1 A nivel mundial  | 16         |
| 7.2 A nivel nacional: los cuatro pilares   | 16         |
| <b>8. Funciones y responsabilidades</b>  | <b>20</b>  |
| 8.1 Función de la OMS a nivel mundial: liderazgo   | 20         |
| 8.2 Función de la OMS a nivel regional: liderazgo y apoyo técnico  | 20         |
| 8.3 Función de la OMS a nivel nacional: asistencia técnica   | 20         |
| 8.4 Funciones de los países en la aplicación de la estrategia  | 21         |
| <b>Bibliografía</b>  | <b>24</b>  |
| <b>Anexo 1. Pruebas de detección de la sífilis adulta y congénita</b>  | <b>26</b>  |
| <b>Anexo 2a. Pauta general para la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo</b>                      | <b>29</b>  |
| <b>Anexo 2b. Pauta general para el tratamiento preventivo y el cuidado de la sífilis congénita en el recién nacido</b> | <b>36</b>  |
| <b>Anexo 3. Metas e indicadores</b>  | <b>40</b>  |

## Abreviaturas y siglas

i

|               |  |
|---------------|--|
| <b>AVAD</b>   | Años de vida ajustados en función de la discapacidad                   |
| <b>IEC</b>    | Información, educación y comunicación                                  |
| <b>IgG</b>    | Inmunoglobulina G  |
| <b>ITS</b>    | Infección de transmisión sexual  |
| <b>ODM</b>    | Objetivo de Desarrollo del Milenio                                     |
| <b>OMS</b>    | Organización Mundial de la Salud                                       |
| <b>ONG</b>    | Organización no gubernamental  |
| <b>OPS</b>    | Organización Panamericana de la Salud                                  |
| <b>RHR</b>    | Departamento de la OMS de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas |
| <b>RPR</b>    | Prueba rápida de reagina plasmática                                    |
| <b>SIDA</b>   | Síndrome de inmunodeficiencia adquirida                                |
| <b>TPHA</b>   | Prueba de hemaglutinación de <i>Treponema pallidum</i>                 |
| <b>TPPA</b>   | Prueba de aglutinación de partículas de <i>Treponema pallidum</i>      |
| <b>UNICEF</b> | Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas                          |
| <b>VDRL</b>   | Prueba de Veneral Disease Research Laboratory                          |
| <b>VIH</b>    | Virus de la inmunodeficiencia humana                                   |



## Nota de agradecimiento

El contenido de este documento se basa en las deliberaciones y revisiones de un grupo de expertos durante la “REUNIÓN CONSULTIVA TÉCNICA SOBRE LA ELIMINACIÓN DE SÍFILIS CONGÉNITA”, celebrada el 1 y 2 de diciembre de 2004 en Ginebra (Suiza).

Los expertos fueron:

Ron Ballard, Frieda Behets, Natalia Berillo, Stuart M. Berman, Kent Buse, Eduardo Campos de Oliveira, Chen Xiang Sheng, Peter Gichangi, Steve Gloyd, Frances Grange, Sarah Hawkes, Kathy Herschderfer, Pascale Hancart-Petit, Mazed Hossain, Kathleen Irwin, Elsa Jacinto, Fran Judson, Tippawan LiabSuetrakul, Assia Brandrup Lukanow, André Meheus, Marvellous M. Mhloyi, Florence A. Mirembe, Pablo Montoya, Saiqa Mullick Jean Pape, Catalin Popescu, Pablo Sánchez, Sopheap Seng, Freddy Tinajeros, Anne Tinker, Damian Walker y Yue-Ping Yin.

También participaron en la reunión los siguientes funcionarios de las Naciones Unidas:

UNFPA – Vincent Faveau

UNICEF – Chew Luo

UNAIDS – Catherine Hankins

OMS – Albert Bacci, Nathalie Broutet, Catherine d’Arcangues, Luc de Bernis, Bidia Deperthes, Bruce Dick, Sibongile Dlodlu, Timothy Farley, Peter Fajans, Monir Islam, Ulrich Laukamm-Josten, Thérèse Lesikel, Ornella Lincetto, Matthews Mathai, Stefanie Meredith, Francis Ndowa, Rosanna Peeling, Gabriele Riedner, Andreas Reis, Julia Samuelson, George Schmid, Della Sherratt, Sacha Sidjanski, Richard Steen, Benoît Soro, Bradley Stoner, Julia Valderrama, Paul Van Look, Juliana Yartey, Nevio Zagaria, Isabelle de Zoysa y Jelka Zupan.

Este documento ha sido preparado por: Stefanie Meredith, Sarah Hawkes, Georges Schmid, Nathalie Broutet.

## Sinopsis

iii

A pesar de existir medidas profilácticas eficaces, como el uso del preservativo, y opciones terapéuticas eficaces y relativamente baratas, la sífilis sigue constituyendo un problema a escala mundial, con 12 millones de personas infectadas cada año. Las mujeres embarazadas infectadas por sífilis pueden transmitir la infección al feto (sífilis congénita), lo cual provoca resultados adversos graves para el embarazo en un 80% de los casos. La cifra estimada de embarazos afectados es de dos millones cada año; de éstos, alrededor de un 25% termina en muerte fetal o aborto espontáneo y en otro 25% el recién nacido presenta bajo peso al nacer o infección grave, dos factores asociados con un mayor riesgo de muerte perinatal. A pesar de todo, por lo general sigue infravalorándose la carga que representa la sífilis congénita.

A diferencia de la mayoría de infecciones neonatales, la sífilis congénita es una enfermedad prevenible que podría eliminarse mediante un cribado prenatal eficaz y el tratamiento de las embarazadas infectadas. La eliminación de la sífilis congénita reduciría el número de abortos, muertes fetales, partos prematuros, neonatos de bajo peso al nacer y muertes perinatales, lo que contribuiría a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la salud maternoinfantil.

Es posible reducir considerablemente la sífilis congénita mediante intervenciones relativamente simples centradas en la atención materna y neonatal. En muchas partes del mundo ya existen los elementos necesarios para la prevención de la sífilis congénita: la mayoría de países disponen de directrices para el cribado sistemático prenatal de la sífilis; por lo general el grado de atención prenatal es alto; las pruebas de detección son baratas y pueden realizarse en el nivel primario de atención; el tratamiento con penicilina no es caro y el medicamento está incluido en la lista de medicamentos esenciales de todos los países. No obstante, a pesar de todos estos factores, la sífilis congénita sigue presentando una gran carga de morbilidad.

El objetivo mundial general de la presente iniciativa es la eliminación de la sífilis congénita como problema de salud pública, lo que se conseguirá mediante la reducción de la prevalencia de la sífilis en las mujeres embarazadas, así como la prevención de la transmisión de la sífilis de la madre al niño. La estrategia de la Organización Mundial de la Salud para la eliminación de la sífilis congénita descansa sobre cuatro pilares (véase el Recuadro 1).

### Recuadro 1. Cuatro pilares para la eliminación de la sífilis congénita

#### Pilar 1:

- **Garantizar el compromiso continuado y la promoción por parte de las instancias políticas.**

#### Pilar 2:

- **Ampliar el acceso a los servicios sanitarios maternoinfantiles y mejorar la calidad de éstos.** Garantizar el cribado y el tratamiento adecuado de toda mujer embarazada, y reducir el número de oportunidades desaprovechadas para realizar pruebas de detección a mujeres fuera de la atención maternoinfantil.

#### Pilar 3:

- **Someter a pruebas de detección y tratar a mujeres embarazadas y sus parejas.** Las pruebas diagnósticas de la sífilis actualmente disponibles son eficaces, asequibles y requieren un apoyo logístico mínimo. Debería tratarse a todas las mujeres infectadas y sus parejas, así como a los niños nacidos de madres infectadas no tratadas durante el embarazo.

#### Pilar 4:

- **Establecer sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación.** Mejorar los sistemas de vigilancia, desarrollar indicadores y reforzar los sistemas de seguimiento y evaluación.

Cuatro principios orientan la acción a nivel nacional para controlar la sífilis congénita. Estos son:

- El proceso debe ser **dirigido por el país**, teniendo en cuenta las condiciones específicas en cuanto a cultura, epidemiología y cuidados prenatales.
- Debe adoptarse un **enfoque integrado**, vinculándolo a otros servicios de atención maternoinfantil (prevención de la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) de madre a hijo, pruebas de detección del paludismo, etc.), iniciativas de salud reproductiva y sexual (programas para controlar la úlcera genital y otras infecciones de transmisión sexual) y servicios de atención primaria.
- Debe aplicarse un **enfoque basado en derechos**, confiriendo a las mujeres el derecho a la información, al asesoramiento y la confidencialidad.
- **Las alianzas y la colaboración** son esenciales para utilizar de forma óptima los recursos disponibles.

Para reducir y, finalmente, eliminar la sífilis congénita como problema de salud pública se precisa una mayor promoción y sensibilización tanto a nivel nacional como internacional, junto con el compromiso sostenido de aplicar las sencillas y eficaces medidas que se necesitan. Sería muy conveniente establecer acciones coordinadas para ofrecer un paquete completo de cuidados sanitarios a la madre y el recién nacido (combinar, por ejemplo, las pruebas de detección y el tratamiento del VIH, el paludismo y la sífilis con otros esfuerzos para mejorar la salud de las embarazadas). Las acciones dirigidas a eliminar la sífilis congénita se verán favorecidas por el control simultáneo de la sífilis infecciosa en la población general.





# 1. Introducción

Desde el descubrimiento de la penicilina, la sífilis no sólo puede prevenirse, sino también tratarse. A pesar de ello, esta enfermedad sigue constituyendo un problema mundial, con una incidencia estimada de 12 millones de personas infectadas cada año. Las mujeres gestantes infectadas por sífilis pueden transmitir la infección al feto, provocándole sífilis congénita, que conlleva efectos adversos graves para el embarazo en hasta el 80% de los casos.<sup>1</sup> Sin embargo, existen opciones de cribado y tratamiento sencillas y costoeficaces que podrían evitar y, en última instancia, eliminar la sífilis congénita. La actual atención internacional sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (véase el Recuadro 2) ofrece una oportunidad única para movilizar actuaciones dirigidas a la prevención y posterior eliminación de la sífilis congénita.

La sífilis congénita es una afección grave, pero prevenible, que puede eliminarse mediante el cribado eficaz de la sífilis en mujeres embarazadas y el tratamiento de las infectadas. La sífilis congénita afecta a un número de recién nacidos mayor que cualquier otra infección neonatal, incluida la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el tétanos, que son objeto de atención mundial en la actu-

alidad.<sup>2</sup> A pesar de ello, la carga de la sífilis congénita sigue estando infravalorada tanto a nivel nacional como internacional.<sup>1</sup> A diferencia de muchas infecciones neonatales, la sífilis congénita puede prevenirse de forma eficaz mediante el sometimiento a pruebas de detección y el tratamiento de las mujeres embarazadas, lo cual, además de ofrecer ventajas inmediatas para la madre, permite localizar y ofrecer tratamiento a las parejas posiblemente infectadas.

Está ampliamente demostrado que el sometimiento de mujeres embarazadas a pruebas serológicas reactivas a la sífilis, seguido del tratamiento de las seropositivas, constituye una intervención costoeficaz, barata y viable para prevenir la sífilis congénita y mejorar la salud infantil.<sup>3</sup> En 1995, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) puso en marcha una campaña regional para reducir la tasa de sífilis congénita en las Américas a menos de 50 casos por 100 000 nacidos vivos. La estrategia consistió en: (1) aumentar la disponibilidad de los cuidados prenatales; (2) realizar de forma sistemática pruebas serológicas de detección de la sífilis durante la atención prenatal y en el parto, y (3) promover el rápido tratamiento de las gestantes infectadas.<sup>4</sup>

## Recuadro 2. Objetivos de Desarrollo del Milenio

Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por todos los Estados miembros de las Naciones Unidas en 2001 se cuentan tres objetivos directamente relacionados con la salud maternoinfantil.

### ODM 4: Reducir la mortalidad infantil

- Reducir, entre 1990 y 2015, en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.

### ODM 5: Mejorar la salud materna

- Reducir, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes.

### ODM 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades

- Detener y comenzar a reducir para 2015 la propagación del VIH/SIDA.
- Detener y comenzar a reducir para 2015 la propagación del paludismo y otras enfermedades graves.

Recientemente se han publicado varios artículos “de vanguardia” sobre sífilis materna y congénita en el *Boletín de la Organización Mundial de la Salud* para llamar la atención sobre el problema de la sífilis congénita y defender las actuaciones dirigidas a su eliminación en todo el mundo.<sup>5</sup> El Grupo Consultivo Científico y Técnico del Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas de la OMS ha dado su aprobación a una estrategia para la eliminación mundial de la sífilis congénita, y ha incluido la eliminación de esta enfermedad en el plan de trabajo del Departamento para 2004–2009.

Muchos países ya cuentan con los elementos necesarios para la prevención de la sífilis congénita: la mayoría dispone de directrices para el cribado sistemático prenatal de la sífilis; el grado de atención prenatal es generalmente alto, las pruebas de detección son de bajo costo y técnicamente aplicables incluso en el nivel primario de atención sanitaria (especialmente, las nuevas pruebas rápidas); el tratamiento con penicilina es barato y el fármaco está incluido en la lista de medicamentos esenciales de todos los países. Sin embargo, y a pesar de todos estos factores, la sífilis congénita sigue presentando una alta carga de morbilidad.

Para prevenir la sífilis congénita es necesaria una mayor concienciación sobre el alcance y la gravedad de la sífilis, especialmente en mujeres embarazadas y niños, a todos los niveles de la atención sanitaria, incluidos los planificadores de políticas, los funcionarios de salud pública y los proveedores de salud. Además, se debe informar sobre la enfermedad a los usuarios de los servicios en comunidades

diana, convenciéndolos de que la prevención y el tratamiento pueden aportar ventajas sustanciales para la salud de las mujeres y los niños. La movilización comunitaria, a través de los medios de comunicación o planteamientos de base comunitaria, podría ser importante para informar al público sobre la cuestión y estimular la demanda de pruebas de detección de la sífilis. Lo ideal sería que las pruebas de la sífilis formaran parte de un paquete de servicios sanitarios materno-infantiles (por ejemplo, la iniciativa Reducir los riesgos del Embarazo, que combina las pruebas de detección y el tratamiento del VIH, SIDA, el paludismo y la sífilis).

La incidencia de la sífilis congénita puede reducirse de forma significativa mediante un conjunto relativamente simple de intervenciones ya existentes. Sin embargo, mientras la sífilis sea prevalente en adultos, la probabilidad de transmisión congénita seguirá siendo alta. Por eso, la eliminación sostenible de la sífilis congénita requiere la coordinación de esfuerzos para reducir las tasas de sífilis infecciosa.

Este documento va dirigido a los planificadores de políticas de los países y las organizaciones multilaterales, así como a otras partes interesadas, donantes y fundaciones con participación en la salud internacional. En él se recogen los datos básicos y la justificación de las estrategias nacionales e internacionales para la eliminación de la sífilis congénita. Como primer paso, se ha de llegar a un acuerdo sobre los objetivos a corto y largo plazo, y se ha de poner en práctica la estrategia, que es simple y viable.



Cuadro 1.  
Tasas de resultados adversos de la sífilis materna no tratada

| Resultado del embarazo                     | Estudio             |                        |                               |                             |                                      |                       |
|--|---------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|  | Harman <sup>9</sup> | Ingraham <sup>11</sup> | Schulz et al. <sup>8, a</sup> | Hira et al. <sup>7, b</sup> | Watson-Jones <sup>10, c</sup> et al. | Carga mundial de ITS* |
| Muerte fetal o aborto                      | 17%                 | 22%                    | 30–40%                        | 22%                         | 25%                                  | 20%                   |
| Muerte perinatal                           | 23%                 | 12%                    | 10–20%                        | Sin datos                   | Sin datos                            | 15%                   |
| Infección del lactante                     | 21%                 | 33%                    | 10–20%                        | 2%                          | Sin datos                            | 20%                   |
| Nacimiento pre-maturo o bajo peso al nacer | Sin datos           | Sin datos              | No estudiado                  | 33%                         | 25%                                  | 20%                   |
| Sin resultado adverso                      | 61%                 | 67%                    | 50–80%                        | 57%                         | 49%                                  | 75%                   |

<sup>a</sup> Estimaciones de un modelo matemático.

<sup>b</sup> Este estudio subestimó la infección neonatal, puesto que todos los hijos de madres seropositivas fueron tratados al nacer.

<sup>c</sup> Este estudio se limitó a madres serorreactivas con títulos elevados (RPR 1:8), que representaban el 73% de todas las mujeres con sífilis activa.

\* Estimaciones utilizadas en *Global Burden of Disease 2000*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud.

Cuadro 2.  
Estimaciones de la incidencia anual de sífilis congénita

| Proporción de mujeres seropositivas con:                       | Modelo conservador (Watson-Jones et al.) <sup>10</sup> | Modelo intermedio (Schulz et al.) <sup>8</sup> | Modelo menos conservado (Global Burden of Disease, OMS, 2000) |
|--|--|--|---|
| a. Sífilis no tratadas   | 0,95 <sup>a</sup>                                      | 1,0  | 1,0   |
| b. Título serológico elevado (≥ 1:8)                           | 0,73   | –  | –   |
| c. Resultado adverso del embarazo por sífilis                  | 0,49   | 0,65   | 0,75  |
| Casos anuales de sífilis congénita en el mundo <sup>b, c</sup> | 713 600  | 1 365 000                                      | 1 575 000   |

<sup>a</sup> Modificado a partir del modelo de Watson-Jones para reflejar la proporción de mujeres seropositivas que no recibieron tratamiento previamente.

<sup>b</sup> Calculados como: 2,1 millones de casos maternos x A x B x C.

<sup>c</sup> Se incluye aborto/pérdida fetal, muerte perinatal, nacimiento prematuro/bajo peso al nacer e infección neonatal.

## 2.3 Sífilis en mujeres embarazadas: la magnitud del problema

Sin vigilancia activa, es difícil valorar con precisión el número anual de mujeres embarazadas con sífilis. En estudios de los años setenta y ochenta, revisados en Hira et al.,<sup>7</sup> se puso de manifiesto un amplio intervalo de valores de seroprevalencia en mujeres embarazadas atendidas en clínicas prenatales, desde un 0,03% en Escocia hasta el 16,0% en Brasil. Sin embargo, no se intentó estimar el total de mujeres embarazadas infectadas en todo el mundo. En

Gerbase et al.<sup>12</sup> se estimó la prevalencia mundial de sífilis activa en 1999 en 12 millones de casos. Sin embargo, esta cifra incluye a todas las personas con sífilis activa, sin especificación del número de mujeres embarazadas.

En Mullick et al. (no publicado, 2004) se revisó la literatura especializada sobre sífilis materna y se confirmó la alta prevalencia notificada en varios países, muy especialmente en Etiopía (13%), Swazilandia (13%) y Mozambique (12%) (Cuadro 3).

Cuadro 3.

### Estudios de seroprevalencia de la sífilis materna 1997–2003

| Región OMS          | País               | Nº de estudios | Nº de mujeres examinadas | Seroprevalencia en mujeres embarazadas (%) |
|---------------------|--------------------|----------------|--------------------------|--|
| África              | Benin              | 28             | 18 790                   | 1,68                                       |
|                     | Burkina Faso       | 3              | 17 322                   | 0,21                                       |
|                     | Camerún            | 10             | 6 306                    | 2,81                                       |
|                     | Costa de Marfil    | 1              | 1 201                    | 1,30                                       |
|                     | Etiopía            | 3              | 3 582                    | 2,74                                       |
|                     | Ghana              | 31             | 28 082                   | 0,40                                       |
|                     | Kenya              | 4              | 14 694                   | 2,29                                       |
|                     | Malawi             | 42             | 32 752                   | 3,67                                       |
|                     | Malí               | 1              | 549                      | 2,00                                       |
|                     | Nigeria            | 13             | 68 930                   | 2,35                                       |
|                     | Senegal            | 21             | 10 463                   | 0,41                                       |
|                     | Sudáfrica          | 1              | 271                      | 8,40                                       |
|                     | Uganda             | 2              | 2 379                    | 6,49                                       |
|                     | Zimbabwe           | 2              | 6 967                    | 0,76                                       |
| Américas            | Argentina          | 1              | 1 056                    | 1,61                                       |
|                     | Brazil             | 4              | 4 203                    | 2,15                                       |
|                     | Guatemala          | 1              | 1 170                    | 0,09                                       |
|                     | Haití              | 16             | 7 710                    | 5,75                                       |
| Sudeste asiático    | Bangladesh         | 2              | 508                      | 2,57                                       |
|                     | India              | 1              | 600                      | 1,00                                       |
|                     | Indonesia          | 1              | 395                      | 0,80                                       |
| Europa              | Azerbaiyán         | 1              | 407                      | 1,70                                       |
|                     | Finlandia          | 1              | 59 112                   | 1,50                                       |
| Mediterráneo Este   | Somalia            | 4              | 1 538                    | 0,91                                       |
|                     | Sudán              | 1              | 800                      | 1,50                                       |
| Pacífico occidental | China              | 6              | 126 032                  | 0,44                                       |
|                     | Malasia            | 1              | 1 070                    | 0,30                                       |
|                     | República de Corea | 4              | 7 126                    | 0,11                                       |
|                     | Papúa Nueva Guinea | 1              | 5 385                    | 7,10                                       |
|                     | Samoa occidental   | 1              | 441                      | 0,40                                       |
|                     | Vanuatu            | 7              | 1 611                    | 2,42                                       |
| <b>Total</b>        |                    | <b>215</b>     | <b>431 452</b>           |  |

Fuente: Base de datos de la OMS sobre estudios de incidencia/prevalencia de ITS, 2003.

Sin embargo, estas cifras se desprenden de estudios publicados, sujetos a diversas limitaciones posibles, como la falta de datos de muchos países, la sobrerrepresentación de las poblaciones urbanas, el tamaño reducido de las muestras y la asunción de que las mujeres solicitan cuidados prenatales. Así pues, es probable que en estos estudios se subestime la carga total de la sífilis materna en los países en desarrollo.

Más recientemente, los investigadores de la OMS han desarrollado una estrategia para evaluar los datos de morbilidad materna disponibles en cada país. Esta acción de la

OMS conlleva no sólo examinar la literatura publicada, sino también los datos nacionales de vigilancia sobre mujeres embarazadas obtenidos en el marco de los programas nacionales de vigilancia del VIH. Este trabajo, que todavía se está llevando a cabo, presenta el potencial de arrojar una estimación más exhaustiva de la carga mundial de la sífilis en el embarazo. Por ejemplo, existen 31 informes de vigilancia diferentes sobre seroprevalencia de la sífilis en las poblaciones de embarazadas de Ghana, lo que supone la valoración del estado serológico de más de 28 000 mujeres, con una seroprevalencia del 0% al 0,8%.

## 3. Intervenciones para prevenir la sífilis congénita

### 3.1 Diagnóstico

#### 3.1.1 Sífilis

Existe un amplio abanico de herramientas para diagnosticar la sífilis (véase el Anexo 1); un examen detenido de las mismas se puede encontrar en Peeling & Ye.<sup>13</sup> El diagnóstico de laboratorio tradicional para el ser adulto se basa en el uso inicial de una prueba de detección no treponémica. Estas pruebas detectan anticuerpos contra antígenos reagínicos presentes tanto en *T. pallidum* como en algunos tejidos humanos, por lo que no son específicas de esta espiroqueta. Ejemplos de estas pruebas son la VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) y la prueba rápida de reagina plasmática (RPR). Si se obtiene un resultado positivo en una prueba de detección, se utilizará el suero en una prueba treponémica confirmatoria con un antígeno específico de *T. pallidum* como, por ejemplo, la prueba de hemaglutinación de *T. pallidum* (TPHA) y la de aglutinación de partículas de *T. pallidum* (TPPA).

Las pruebas no treponémicas presentan la ventaja de ser baratas y sensibles (especialmente en la fase temprana de la infección); además, la prueba RPR puede llevarse a cabo de forma bastante rápida. Sin embargo, estas pruebas no pueden realizarse con sangre entera, se requiere un microscopio o rotor para su procesamiento y es frecuente que los técnicos de laboratorio poco experimentados malinterpreten los resultados debido a que la lectura de los mismos es subjetiva. Los estudios han puesto de manifiesto un amplio margen en la fiabilidad de los resultados de las pruebas no treponémicas.

Las pruebas treponémicas, siendo en teoría más específicas que las no treponémicas, también pueden arrojar resultados falsos positivos. Además, no pueden diferenciar entre personas con sífilis activa (no tratada) y las que ya fueron tratadas con éxito contra la infección. En ambos casos, las pruebas treponémicas darán resultado positivo. Por su parte, las pruebas no treponémicas sí pueden distinguir entre las infecciones recientes o actuales y las infecciones anteriores ya tratadas.

Se recomienda combinar ambos tipos de pruebas. Los análisis confirmatorios tradicionales requieren

un equipo de laboratorio costoso y una competencia técnica especializada, por lo que raramente se encuentran fuera de laboratorios de referencia. Sin embargo, estos análisis pueden reemplazarse ahora con pruebas treponémicas rápidas y sencillas en el lugar de atención que, además de utilizar sangre entera y no requerir una formación especializada ni equipamiento ni condiciones de almacenamiento especiales, cuestan entre US\$ 0,45–1,40. En la actualidad existen varias pruebas rápidas, con sensibilidades del 85–98% y especificidades de 92–98% frente a las pruebas treponémicas convencionales.

La asequibilidad, comodidad y viabilidad de las pruebas treponémicas rápidas las convierten en interesantes herramientas, no sólo como análisis confirmatorios, sino también como pruebas de detección inmediata en el ámbito de la atención primaria o en áreas donde no se dispone de servicios de laboratorio. Sin embargo, dado que los anticuerpos treponémicos persisten durante años, independientemente de si los pacientes reciben tratamiento o no, estas pruebas treponémicas rápidas no sirven para comprobar la eficacia del tratamiento o distinguir una infección activa de una antigua infección ya tratada.

En áreas con una baja prevalencia de la sífilis o donde no se ha contado anteriormente con pruebas de detección, debería considerarse aplicar un tratamiento provisional a toda persona que dé positivo en una prueba treponémica rápida. En áreas donde la prevalencia de la sífilis es alta, las pruebas treponémicas rápidas son poco útiles como pruebas de detección, puesto que una gran proporción de individuos presentarán anticuerpos como resultado de una infección anterior ya tratada. No obstante, sería preferible administrar tratamiento a las mujeres seropositivas antes que arriesgarse a no tratar una infección materna. De cualquier modo, sea cual sea la prevalencia, las pruebas son muy útiles para identificar a las mujeres sin sífilis.

#### 3.1.2 Sífilis congénita

El uso de las pruebas serológicas en el diagnóstico de la sífilis congénita en lactantes menores de 15 meses de edad



es problemático debido al paso transplacentario pasivo de IgG de la madre al feto. Por ello, no se recomienda el uso de pruebas treponémicas en lactantes nacidos de madres infectadas.

## 3.2 Tratamiento

### 3.2.1 Embarazadas

La sífilis en adultos es de fácil curación. Dependiendo del estadio de la infección, el tratamiento puede llegar a consistir simplemente en una única dosis de penicilina, ampliamente disponible en ámbitos de la atención primaria de salud. Más adelante se exponen las directrices terapéuticas en detalle (véase también el Anexo 2a).<sup>14</sup>

Si se administra en un momento temprano del embarazo, el tratamiento de la madre evita de forma eficaz la infección del feto.<sup>6</sup> Incluso en mujeres con sífilis de larga duración, cuyo tratamiento consistiría en tres dosis semanales de penicilina, una sola dosis de este fármaco evitaría la infección del feto. Los resultados del embarazo en estas mujeres es similar al los de las mujeres sin sífilis.<sup>10</sup>

Las nuevas pruebas diagnósticas rápidas de la sífilis ofrecen la posibilidad de tratar a las mujeres con mayor eficacia que las pruebas convencionales. Mientras las pruebas anteriores habían de realizarse en laboratorios – a menudo muy alejados del servicio de atención primaria de salud – las nuevas pruebas pueden llevarse a cabo *in situ* de forma inmediata, lo que permite diagnosticar y tratar a las mujeres en una sola visita. Esta circunstancia debería incrementar de forma significativa el número de mujeres tratadas.

### 3.2.2 Lactantes

Los lactantes nacidos de mujeres serorreactivas que no hayan recibido tratamiento apropiado deben ser tratados conforme a los protocolos recomendados por la OMS (véase también el Anexo 2b).<sup>15</sup>

El diagnóstico y el tratamiento de la sífilis congénita en lactantes presentan una dificultad considerablemente mayor que el diagnóstico y tratamiento de las mujeres embarazadas infectadas. Las actuales pautas terapéuticas de la sífi-

lis congénita conllevan la administración parenteral diaria de penicilina durante 10 días; a menudo se recomienda la hospitalización para garantizar que el lactante recibe el ciclo completo del tratamiento. Sin duda, es mucho más preferible prevenir la sífilis congénita mediante el cribado sistemático y, si procede, el tratamiento de las mujeres en los primeros meses del embarazo.

## 3.3 Costo/eficacia

En el mundo desarrollado las tasas de sífilis caído en picado, suscitándose la cuestión de si debe continuarse con el cribado de la sífilis en las embarazadas. Esta cuestión llevó a realizar evaluaciones económicas completas en Noruega y el Reino Unido,<sup>16</sup> y evaluaciones parciales en Australia y el Reino Unido.<sup>17</sup> Se utilizaron diversos modelos, pero todos los análisis concluyeron que el cribado es tanto costoeficaz como ahorrrativo, incluso cuando la prevalencia se sitúa muy por debajo del 1%.<sup>2</sup> El cribado de la sífilis en los países desarrollados es costoeficaz con una prevalencia muy baja porque los costes médicos de tratar un caso de sífilis congénita son altos. La inclusión de costes indirectos o intangibles en los modelos aumenta aún más la costo/eficacia del cribado.

En los países en desarrollo, donde los costes de los programas de atención sanitaria difieren sustancialmente de los de los países desarrollados, se han llevado a cabo pocas evaluaciones económicas. No obstante, en el África subsahariana, varios análisis económicos de costes médicos directos han indicado que el cribado es en gran medida costoeficaz, incluso con cifras de prevalencia relativamente bajas,<sup>18</sup> es decir, del 1%. En tres estudios, el coste (en 2001) de evitar un caso de sífilis congénita fue de US\$ 86–177 (US\$ 86 para una prevalencia del 6,5% y US\$ 177 para una prevalencia del 3,4%) (Cuadro 4).

Si se convierten los casos de sífilis congénita en años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD), el coste por AVAD ahorrado osciló entre US\$ 3,97 y US\$ 10,56. Estos costes son extremadamente bajos en comparación con otras intervenciones aplicadas en gran medida, lo que convierte la prevención de la sífilis congénita en una de las





## 4. Desafíos para la prevención de la sífilis congénita en diferentes niveles del sistema de salud

Si bien se dispone de herramientas de detección y de un tratamiento barato y eficaz para mujeres embarazadas, y se han introducido programas de prevención en los cuidados prenatales en muchos países, la sífilis congénita sigue siendo un problema de salud en muchas partes del mundo.

Los resultados que se exponen más abajo se desprenden de una revisión de evaluaciones de programas,<sup>25</sup> así como de estudios de casos en tres países con programas consolidados de asistencia sanitaria materno-infantil en los que se incluye el cribado de la sífilis. Estos resultados señalan algunos de los obstáculos y desafíos que han de superarse para la aplicación de programas de eliminación de la sífilis congénita.

### 4.1 Evaluación de programas

Se examinaron las políticas de control de la sífilis materna y congénita, así como los datos epidemiológicos disponibles, de 13 países con diferentes características geográficas, socioeconómicas y epidemiológicas.<sup>23</sup> Se observó que los esfuerzos concentrados en los países examinados arrojaron diferentes grados de éxito en la reducción de la prevalencia de la sífilis materna, por lo que se concluyó que las políticas sólo son eficaces en la misma medida que el sistema de salud que las aplica y sus usuarios. La aplicación eficaz de los programas de cribado de la sífilis depende de la identificación de los obstáculos y la subsiguiente mejora de la capacidad del sistema de asistencia sanitaria para proporcionar los servicios necesarios. El estudio resaltó el hecho de que los países se enfrentan a obstáculos similares, algunos de los cuales se describen más abajo.

#### 4.1.1 Observancia de las políticas

Aunque en la mayoría de los 13 países existía la política del cribado prenatal de la sífilis, la cobertura real era muy variable. Las proporciones de embarazadas sometidas a pruebas de detección oscilaban entre el 17–88% en Bolivia, 64–79% en Brasil, 51–81% en Kenia, 43% en Malawi, <5–40% en Mozambique, 83% en la República Unida de Tanzania y el 32–83% en los Estados Unidos.

#### 4.1.2 Falta de claridad respecto de las funciones, responsabilidades y rendición de cuentas

Allí donde las medidas de control de la sífilis congénita forman parte tanto de los programas de control de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y de los programas de salud materno-infantil (SMI), han de estar claramente definidas las funciones, responsabilidades y la rendición de cuentas de cada uno para garantizar la aplicación eficaz de las intervenciones dirigidas a la eliminación de la sífilis congénita. El éxito de estas intervenciones se ha demostrado en los ejemplos de los países que, incluidos en la mencionada revisión sobre la evaluación de los programas con una prevalencia de sífilis congénita tanto alta como baja, introdujeron políticas de lucha contra la sífilis congénita en los programas nacionales de salud materno-infantil, VIH y prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo, o prevención de de las ITS.<sup>24,25</sup>

#### 4.1.3 Importancia de la integración de programas y servicios

No cabe duda de que la clave de los programas sostenibles a largo plazo es la integración. Sin embargo, se constataron una serie de obstáculos a la integración, como la existencia de programas verticales VIH/ITS y SMI/planificación familiar.

#### 4.1.4 Acceso a servicios de salud materno-infantil

A menudo los servicios de salud materno-infantil ofrecen la única oportunidad de detectar la sífilis (y otras infecciones) en mujeres embarazadas. Así, la accesibilidad, el uso y la calidad de estos servicios son fundamentales para el éxito del programa. La cobertura de los servicios de salud materno-infantil variaba entre el 24% y el 100% en los 13 países evaluados. Sin embargo, la calidad del servicio (personal, disponibilidad de medicamentos, equipamiento) puede ser aún más importante que el acceso. En países con una alta prevalencia de la sífilis se observó con frecuencia una atención de cuidados prenatales al final del embarazo, oscilando la edad media gestacional en el momento de cribado entre los seis y los nueve meses.

#### 4.1.5 Cribado y tratamiento

Las pruebas rápidas *in situ* parecen incrementar el número de mujeres diagnosticadas; sin embargo, la proporción de mujeres tratadas de forma adecuada no aumentará si no se dispone de los medicamentos necesarios. Las tasas regionales de cribado en Haití, Kenya, Mozambique y la República Unida de Tanzania aumentaron con la introducción de las pruebas *in situ*, pero la evaluación puso de manifiesto la existencia de obstáculos al tratamiento eficaz en estos programas. Las limitaciones de abastecimiento, costes y personal cualificado, así como la falta de asistencia por parte de las clientes a las consultas de seguimiento para continuar el tratamiento, entorpecieron los programas. A pesar de utilizar las sencillas pruebas RPR en los mismos centros de análisis y en servicios externos, en la mayoría de países se experimentaron dificultades en el procesamiento. Se observó que, debido a la inadecuación de las instalaciones de los laboratorios o la formación de los técnicos, en Bolivia y Kenya hasta un tercio de las pruebas arrojó resultados incorrectos.

A pesar de haberse demostrado que la realización de las pruebas en el parto disminuye el desarrollo clínico de la sífilis congénita y de su recomendación en diversos países, raras veces se llevaba a cabo.<sup>26</sup>

La notificación a la pareja se aplicó en todos los países, aunque con diferentes grados de éxito. A pesar de ser una parte integrante del control de las ITS, no siempre se ha llevado a la práctica en entornos de bajos ingresos.

#### 4.1.6 Datos de vigilancia

Los datos precisos sobre prevalencia de la sífilis materna y congénita eran limitados en todos los países. La diversidad de los procedimientos diagnósticos y las definiciones de casos dificultó la comparación, y en entornos de pocos recursos los datos de vigilancia se basaban a menudo en estudios locales o regionales. La falta de datos sobre las tasas de sífilis materna y congénita contribuye a la escasa prioridad que se otorga a la enfermedad como problema de salud pública.

#### 4.1.7 Falta de seguimiento y evaluación

Es importante señalar que, en la mayoría de los 13 programas estudiados, no se planeó ni se llevó a cabo ningún tipo de seguimiento o evaluación.

#### 4.1.8 Recomendaciones a partir de la revisión de evaluaciones de programas<sup>23</sup>

- Comparar y contrastar cualquier programa de control o eliminación de la sífilis congénita existente con la estrategia propuesta por la OMS y definida en el presente documento con el fin de identificar cualquier laguna o problema en su aplicación.
- En caso de no existir una política local o subnacional, adaptar el plan de acción propuesto por la OMS al contexto local.
- Establecer vínculos programáticos con agencias internacionales activas en el área de la prevención de las infecciones de transmisión sexual y el VIH, así como de la atención maternoinfantil.
- Garantizar la suficiente atención a la aplicación de sistemas integrales de seguimiento y evaluación para valorar la eficiencia y repercusión del programa.
- Promover, a través de diferentes medios y otros canales de difusión, el compromiso político y de las partes interesadas con los objetivos de eliminación de la sífilis congénita.
- Estandarizar y reforzar los sistemas de vigilancia nacionales e internacionales con el fin de poder mejorar la evaluación de la magnitud de la sífilis en embarazadas y en recién nacidos.

#### 4.2 Servicios de salud: estudios de casos en Bolivia, Kenya y Sudáfrica

Se llevaron a cabo estudios de casos en tres países en los que el control de la sífilis está integrado en programas prenatales existentes, a saber Bolivia, Kenya y Sudáfrica. El objetivo consistió en evaluar los programas de cribado de la sífilis, documentar los logros y fracasos e identificar factores favorables y desfavorables para los programas.<sup>26</sup>

Los resultados de estos estudios de casos señalan algunos de los obstáculos y desafíos a los que se enfrentan los programas de cribado.

- Los responsables políticos y las instancias decisorias de los ministerios de salud no eran conscientes del problema de la sífilis congénita o de la costoeficacia del cribado; los responsables de los programas no eran conscientes del alcance del problema en su comunidad y eran incapaces de ofrecer los recursos necesarios —ni planificación ni seguimiento— debido a que la sífilis en embarazadas tenía menos prioridad que otros problemas de salud.
- Los proveedores de atención sanitaria no eran conscientes de las consecuencias de la sífilis en las mujeres embarazadas ni de su importancia en la comunidad; además, no estaban adecuadamente formados para realizar el cribado ni contaban con el apoyo logístico ni los recursos suficientes.
- En último lugar, y quizás de mayor importancia, los miembros de la comunidad no eran conscientes de la enfermedad ni de las consecuencias para el feto; no conocían los beneficios del cribado ni la necesidad del seguimiento tanto de la madre como del bebé, así como de la notificación y el tratamiento de las parejas sexuales.

Más abajo se resumen las principales cuestiones y recomendaciones surgidas a partir de estos estudios de casos.

- **El cribado prenatal temprano y el tratamiento de los casos positivos fue difícil**, debido a que muchas de las mujeres no solicitaban atención prenatal antes de los seis meses de gestación. Se ha de animar a las mujeres a acudir a los servicios de atención sanitaria al comienzo del embarazo. Se precisa un esfuerzo coordinado y concertado para comprender y modificar el comportamiento, además de una movilización de la comunidad a gran escala.
- **El tiempo necesario para que el proveedor de atención sanitaria conozca el resultado de la prueba** variaba de unas pocas horas hasta cuatro semanas. La

falta de sistemas de seguimiento supuso la ausencia de muchas mujeres reactivas a la RPR a la hora de recoger los resultados y recibir tratamiento. Es necesario mejorar la eficacia del diagnóstico y el seguimiento.

- **La falta de directrices para los proveedores de servicios** conllevó la escasa concienciación o comprensión de éstos respecto de la sífilis congénita y su tratamiento. Se ha de hacer hincapié en la necesidad de disponer de directrices, formación y supervisión adecuadas.
- **La falta de medicamentos, tarjetas de notificación y otros suministros**, además del desconocimiento de la importancia y consecuencias de la sífilis en mujeres embarazadas y la escasa motivación de los trabajadores de los servicios sanitarios, se tradujeron en una atención de baja calidad. Por lo general, la educación sanitaria de los clientes de los servicios de salud materno-infantil era pobre. También ha de mejorarse la gestión logística del suministro.

#### 4.3 Trabajo con la comunidad

A nivel comunitario, hay que esforzarse para aumentar el acceso a los servicios de atención materno-infantil y su uso, y para animar a las mujeres a solicitar cuidados sanitarios al comienzo del embarazo. Es necesario que en los programas de atención sanitaria se colabore con las mujeres, las familias y las comunidades para aumentar su comprensión de las necesidades de las madres y los recién nacidos. De esto se desprenden dos ventajas: primero, las familias podrán buscar soluciones oportunas a las necesidades de las madres y los recién nacidos, y, segundo, los servicios de salud podrán planificar una atención más acorde con las necesidades de las comunidades.

Los profesionales de la salud han de comprender las ideas y creencias de las mujeres y las comunidades respecto de la salud materno-infantil, con cuestiones tales como: la atención sanitaria durante el embarazo y los problemas de salud de las embarazadas; el estigma asociado a las infecciones de transmisión sexual; el papel de los hombres como motores u obstáculos para buscar la asistencia sanitaria; la

dinámica de la toma de decisiones en la familia; las preferencias de cuidados durante el embarazo y las percepciones de la calidad de la atención en los servicios sanitarios. Esta comprensión es crucial para diseñar estrategias adecuadas que amplíen el conocimiento sobre la salud, la enfermedad y la prevención de las enfermedades y fomenten actuaciones apropiadas. Allí donde las comunidades ya participan de coaliciones y alianzas respecto de problemas sanitarios específicos (como el VIH/SIDA), es importante considerar cómo consolidar este compromiso y ampliar el campo de interés. El acercamiento de mujeres, familias y comunidades a los proveedores de atención sanitaria no es un proceso sencillo, pero es esencial para alcanzar los objetivos de salud materno infantil, entre ellos la reducción de la morbilidad y la mortalidad.<sup>27,28</sup>

En muchas comunidades, la formación de las parteras y curanderos tradicionales para que remitan a las mujeres a los servicios de salud adecuados podría ser una importante vía para aumentar la asistencia a los centros de atención materno infantil, dado que muchas mujeres consultan primero a estos dispensadores de atención y tienden a no mezclar los cuidados convencionales con los tradicionales. También puede movilizarse a muchos otros grupos de individuos (p. ej. parteras cualificadas) de la comunidad para ayudar a las mujeres y familias a identificar y responder a las necesidades de atención sanitaria de las mujeres y los lactantes.

Las intervenciones comunitarias—como la vigilancia a nivel comunitario, en la que se notifica de forma rutinaria problemas sanitarios de fácil reconocimiento—pueden proporcionar un medio de seguimiento sostenible; así, por ejemplo, en un programa en Ecuador se eliminó la frambesia utilizando este planteamiento.<sup>29</sup> Respecto de la sífilis congénita, se podría intentar utilizar la vigilancia a nivel comunitario,

quizás incluyendo la notificación por parte de las parteras tradicionales y cualificadas de muertes fetales y abortos. La información recogida por éste y otros mecanismos de seguimiento debería compartirse con la comunidad con el fin de ampliar su conocimiento y comprensión de las necesidades sanitarias de las madres y los recién nacidos.

#### 4.4 Respuesta a los desafíos: los cuatro pilares de la estrategia para la eliminación de la sífilis congénita

Ninguno de los desafíos descritos más arriba es inalcanzable y todos podrían solucionarse de forma eficaz a través del compromiso político, la determinación de las prioridades y la promoción a todos los niveles. El cribado en las mujeres embarazadas y el tratamiento de las mujeres con positividad a RPR, sus recién nacidos y parejas pueden integrarse en los programas existentes de salud materno infantil y otras intervenciones conexas. La combinación del cribado de la sífilis con otros esfuerzos, como programas de prevención de la transmisión de madre a hijo y el control de las ITS, añadirían nuevos beneficios. Sobre la base de los estudios mencionados más arriba y otros, se propone a los países que adopten, adapten y apliquen los siguientes cuatro pilares de una estrategia para la eliminación de la sífilis congénita:

1. Garantizar el compromiso sostenido y la promoción por parte de las instancias políticas.
2. Ampliar el acceso a los servicios sanitarios materno infantiles y mejorar la calidad de éstos.
3. Someter a pruebas de detección y tratar a las mujeres embarazadas y sus parejas.
4. Establecer sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación.

## 5. Objetivos para la eliminación de la sífilis congénita

### 5.1 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio

Las intervenciones dirigidas a eliminar la sífilis congénita contribuirán directamente a alcanzar tres Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), a saber, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna y combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades. Ello se conseguirá de la siguiente manera:

- Las tasas de mortalidad de niños menores de cinco años disminuirán como resultado de la reducción de las tasas de incidencia de bajo peso al nacer, muerte perinatal e infección congénita.
- La salud materna mejorará como resultado de la disminución de los abortos espontáneos. Además, la aplicación simultánea de intervenciones para eliminar la sífilis congénita y los esfuerzos para controlar las ITS en la población reducirá la incidencia de la sífilis en mujeres embarazadas.
- El cribado sistemático de la sífilis en mujeres dentro de programas de prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo permitirá realizar pruebas a madres y lactantes y, si procede, tratarlos contra la infección por VIH y la sífilis, mejorando de esta forma la salud materno-infantil.
- Está cada vez más comprobado que las ITS, como la sífilis, aumentan la probabilidad de infección por VIH,<sup>30-32</sup> por ello, la detección y el tratamiento de la sífilis reducirán el riesgo de transmisión del VIH.

### 5.2 Objetivo general: eliminación mundial de la sífilis congénita como problema de salud pública

El objetivo general de la OMS y sus asociados respecto de la sífilis congénita es la eliminación mundial de esta afección como problema de salud pública. La OMS está desar-

rollando métodos para definir un criterio de valoración de la eliminación de la sífilis congénita, tomando en cuenta estudios recientemente publicados sobre la prevalencia de la enfermedad. La OPS definió la eliminación de la sífilis congénita como problema de salud pública como la correspondiente a una incidencia de 0,5 casos o menos por 1000 nacimientos (incluidas las muertes prenatales). Sin embargo, este umbral concreto, establecido en 1995 para América Latina, puede no ser apropiado para el resto del mundo.

### 5.3 Objetivo específico: prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo

La prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo constituye un objetivo específico, que se puede lograr reforzando los programas de atención prenatal para garantizar:

- Una atención prenatal temprana para todas las mujeres, con cribado sistemático de la sífilis y tratamiento inmediato de las infectadas;
- El tratamiento de todas las parejas sexuales de las mujeres infectadas, la promoción de uso de preservativos durante el embarazo y el asesoramiento a todas las mujeres sobre cómo prevenir la infección;
- La administración de una única dosis de penicilina como tratamiento profiláctico a todo recién nacido de madre positiva por RPR (Anexo 2b).

Debido a los problemas para diagnosticar la sífilis congénita y la falta de una definición de caso aplicable de forma universal, este es el único planteamiento realista para la eliminación de la sífilis congénita en el momento actual.

En el Anexo 3 se recogen ejemplos de metas e indicadores de los programas de seguimiento y evaluación de la sífilis congénita.



## 6. Principios orientadores de la acción a nivel nacional

### 6.1 Proceso dirigido por los países

Un marco estratégico para la eliminación de la sífilis congénita debe tomar en cuenta el amplio espectro de condiciones culturales, epidemiológicas y cuidados prenatales en los países. Por ello, la estrategia global ha de ser fácilmente adaptable a las situaciones locales. Los países se han implicado en el desarrollo de la estrategia y el plan de actuación para la eliminación de la sífilis congénita a nivel regional y mundial.

### 6.2 Enfoque integrado

La eliminación de la sífilis congénita no debe concebirse como un programa vertical. Es preferible que los programas de cribado y tratamiento de la sífilis se integren en los servicios existentes de salud y, si procede, en los servicios de atención primaria, planificación familiar y salud sexual y reproductiva del adolescente. Han de reforzarse los vínculos entre las actividades de eliminación de la sífilis congénita y otros servicios como la prevención de la transmisión del VIH de madre a hijo y el tratamiento del paludismo.

La OMS está desarrollando en la actualidad una iniciativa relacionada dirigida al control de la úlcera genital curable, que incluye metas para el tratamiento de la sífilis. Las tasas de úlceras genitales curables, como la sífilis y el chancroide, pueden reducirse mediante intervenciones específicamente dirigidas, un mejor tratamiento sindrómico y el cribado de la sífilis en consultorios especializados en ITS y de atención primaria. A su vez, los esfuerzos para eliminar la sífilis congénita, mediante el cribado y tratamiento a las mujeres embarazadas y a sus parejas, contribuirán al control de la sífilis en la población general.

Así, en el desarrollo de políticas y el diseño de servicios se ha de prestar especial atención al modo en que se aplicarán las intervenciones. Para ello, se recomienda consultar con quienes vayan a ofrecer el servicio integrado. La implicación de todas las partes interesadas, el análisis de sus funciones y responsabilidades y, si procede, la reasignación de funciones y responsabilidades de las partes son factores clave para hacer frente al desafío de la integración.

### 6.3 Enfoque del diagnóstico y tratamiento basado en derechos

Un enfoque de los programas de control de la sífilis congénita basado en derechos garantizaría que las mujeres, hombres y jóvenes tienen derecho a la información que les permita protegerse frente a la infección y saber dónde buscar los cuidados adecuados, el derecho a conocer el resultado de sus pruebas y el derecho a solicitar y recibir un tratamiento eficaz.

Los enfoques basados en derechos también incluyen el derecho a recibir una atención confidencial y objetiva, y con el mayor grado posible de calidad.

### 6.4 Alianzas y colaboración

Especialmente donde los recursos son limitados, la clave del éxito será la colaboración intersectorial a nivel gubernamental (Ministerio de la Salud y Ministerio de Educación, por ejemplo en programas escolares, etc.), así como la colaboración y el establecimiento de alianzas con otros servicios de salud sexual y reproductiva y programas de salud comunitaria que dirijan organizaciones no gubernamentales (ONG), donantes bilaterales, fundaciones u organismos de las Naciones Unidas.

Las ONG proporcionan hasta un 50% de la atención sanitaria en muchos países, por lo que son importantes partes interesadas, especialmente en áreas de disturbios políticos, conflictos y emergencias complejas. Las alianzas con ONG y proveedores de atención sanitaria a nivel comunitario pueden acelerar la prestación de servicios y ampliar la cobertura, sobre todo en áreas rurales. Los agentes de salud comunitarios pueden ser eficaces fomentando y animando a recurrir a los servicios prenatales en una fase temprana. Es importante implicar desde el principio—desde la planificación y la toma de decisiones—a todas las partes interesadas para garantizar que conocen el programa y se comprometen con el mismo.

La participación de la comunidad es crucial para la aceptación de los programas de salud y la observancia de las modificaciones de comportamiento recomendadas.

## 7. La estrategia

### 7.1 A nivel mundial

Es preciso poner en marcha actuaciones a nivel mundial en las que participen las siguientes partes interesadas: representantes de los ministerios de salud, asociaciones profesionales, organismos donantes, organizaciones multilaterales, organismos internacionales de financiación, organizaciones regionales, organizaciones no gubernamentales, así como la industria y el sector privado. Se necesitan esfuerzos concretos para:

- alcanzar un consenso sobre la necesidad de esforzarse por eliminar la sífilis congénita, y sensibilizar sobre la enfermedad y la necesidad de actuar;
- fomentar la cooperación internacional para elaborar directrices y materiales didácticos y desarrollar sistemas de seguimiento y evaluación adecuados;
- implicar a instituciones internacionales y del sector privado en la investigación y el desarrollo de mejores instrumentos diagnósticos de la sífilis y la sífilis congénita;
- promover las alianzas internacionales para coordinar esfuerzos dirigidos a la eliminación de la sífilis congénita desde un planteamiento integrado;
- movilizar recursos.

### 7.2 A nivel nacional: los cuatro pilares

En el apartado 4.4 se definieron los cuatro pilares de la estrategia para la eliminación de la sífilis congénita. Más abajo se exponen los objetivos de las actuaciones que han de emprenderse en el marco de cada pilar.

#### Primer pilar: Garantizar la promoción y el compromiso sostenido por parte de las instancias políticas

##### Objetivos

Los esfuerzos de los países han de tender a:

- movilizar el compromiso y la promoción a nivel político, mediante alianzas a nivel nacional e internacional;
- fomentar la sensibilización sobre la sífilis durante el embarazo y los resultados adversos, como la muerte fetal;
- subrayar el valor de vincular la eliminación de la sífilis congénita a otros servicios de salud materno infantil, los programas de prevención de la transmisión del VIH de madre e hijo y los programas de prevención de las ITS;
- demostrar la relación costo-beneficio de las intervenciones dirigidas a prevenir la sífilis congénita;
- introducir, en los programas de salud materno infantil y otros programas relevantes, mensajes claros sobre las ventajas de acudir al comienzo del embarazo a los servicios de atención prenatal.

Un programa sostenible sólo es posible si existe compromiso a todos los niveles. Las políticas, estrategias y programas nacionales han de ser revisados para garantizar que se tiene en cuenta la sífilis congénita y se aplican las estrategias.

#### Segundo pilar: Ampliar el acceso a los servicios sanitarios materno infantiles y mejorar la calidad de éstos

##### 2A. Allí donde existan servicios de atención sanitaria materno infantil

##### Objetivos

- Aumentar el porcentaje de mujeres embarazadas que acuden a los servicios de atención materno infantil al comienzo del embarazo;
- Garantizar que todas las mujeres se someten a pruebas de detección y reciben tratamiento adecuado, y que también se trata a las parejas sexuales de las mujeres infectadas;
- Garantizar que todas las mujeres que acudan a los servicios con posibles complicaciones de la sífilis (aborto espontáneo, muerte fetal, etc.) son sometidas a pruebas de detección de la enfermedad y tratadas, si es necesario;
- Reducir el número de oportunidades desaprovechadas de realizar pruebas de detección en mujeres (garantizar que no faltan suministros para el cribado, el tratamiento, etc.);
- Ampliar el acceso a los cuidados y reducir los obstáculos.



- Mejorar la calidad de la atención maternoinfantil (formación del personal, asistentes de partería cualificados, etc.);
- Mejorar la calidad de la atención respecto del cribado de la sífilis y el tratamiento de las mujeres embarazadas (formación de los trabajadores de laboratorio y otros agentes de atención sanitaria);
- Aumentar el porcentaje de mujeres embarazadas que acuden a los servicios de asistencia maternoinfantil en general;
- Mejorar la sensibilización comunitaria de los servicios de salud y el tratamiento de las ITS;
- Integrar los servicios de salud para garantizar la disponibilidad de pruebas de detección y tratamiento del VIH, paludismo y sífilis;
- Establecer alianzas con proveedores de atención sanitaria no gubernamentales para garantizar la máxima cobertura.

*2B. Allí donde no existan servicios de atención sanitaria maternoinfantil*

**Objetivos**

- Definir un paquete mínimo de intervenciones para la prevención de la sífilis congénita;
- Llevar a cabo un análisis de la situación del contexto (partes interesadas, actividades en marcha, etc.);
- Establecer alianzas con ONG que pudieran proporcionar servicios de atención sanitaria, especialmente en zonas en conflicto;
- Integrar las actuaciones relativas a la sífilis en otros programas de control o eliminación de una enfermedad en poblaciones desatendidas;
- Movilizar a las comunidades mediante programas de promoción y sensibilización y desarrollar estructuras de salud que contemplen intervenciones específicas contra la sífilis, además de otras prioridades de salud de la comunidad;

- Llevar a la aplicación un programa de educación dirigido a mujeres embarazadas en que se promuevan cuestiones de salud sexual y reproductiva, como las ITS y la sífilis congénita.

**Tercer pilar: Someter a pruebas de detección y tratar a las mujeres embarazadas y sus parejas**

Cada país necesitará desarrollar sus propias estrategias de cribado de la sífilis en mujeres embarazadas, en función de la prevalencia de la enfermedad y el nivel de asistencia sanitaria existente.

**Objetivos**

- Proporcionar un diagnóstico y tratamiento eficaz a todas las mujeres embarazadas infectadas y sus parejas, preferiblemente en el lugar de atención;
- Determinar la mejor combinación de pruebas diagnósticas rápidas para la detección de la sífilis en el lugar de atención, junto con un tratamiento en menos de 24 horas, que sean eficaces y asequibles y requieran un apoyo logístico mínimo;
- Tratar a todas las pacientes con resultado positivo con (al menos) una dosis única terapéutica: 2,4 millones UI de benzatina bencilpenicilina, por vía intramuscular;
- Someter a pruebas de detección y, si es necesario, tratar en el parto a las mujeres que no hubieran acudido antes a los servicios sanitarios o no hubieran sido sometidas a pruebas de detección durante el embarazo;
- Tratar a todos los lactantes nacidos de madres infectadas y realizar el seguimiento cada tres meses durante el primer año de vida;
- Garantizar que las mujeres están libres de infección durante el embarazo mediante un tratamiento de ITS eficaz, el asesoramiento sobre prevención de ITS y uso del preservativo, así como la notificación y el tratamiento de la pareja.

- Diagnosticar y tratar—o aplicar un enfoque sindrómico y tratar—la úlcera genital;
- Someter a pruebas de detección de la sífilis a todos los pacientes que acudan a consultorios especializados en ITS.

**Cuarto pilar: Establecer sistemas de vigilancia, seguimiento y evaluación**

**Objetivos**

- Establecer datos de referencia y un sistema de notificación eficaz, como parte integral de los programas para reducir los riesgos del embarazo y otros programas de salud maternoinfantil;
- Identificar y asignar funciones y responsabilidades para mejorar la rendición de cuentas respecto de la eliminación de la sífilis congénita;
- Desarrollar o reforzar sistemas para el seguimiento de los progresos;
- Desarrollar o reforzar sistemas para evaluar los resultados;

- Desarrollar o reforzar sistemas para evaluar la sostenibilidad;
- Desarrollar indicadores de la calidad de la atención, la cobertura del cribado y el tratamiento, así como la sensibilización comunitaria, para su uso como mediciones sustitutivas de la eficacia de los programas de intervención.

Dado que en ámbitos de bajos recursos no es posible estandarizar el diagnóstico de casos de sífilis congénita, el seguimiento y evaluación de la aplicación del programa habrán de realizarse a través de indicadores indirectos del proceso. Estos indicadores medirán el impacto de las intervenciones aplicadas para mejorar la calidad de atención y el acceso a los servicios (Figura 1).

En caso de disponer en el futuro de una prueba diagnóstica para la sífilis congénita, podría utilizarse para medir el resultado que interesa: la incidencia de la sífilis congénita.



## 8. Funciones y responsabilidades

### 8.1 Función de la OMS a nivel mundial: liderazgo

A nivel mundial, la OMS asumirá una función de liderazgo en virtud de la cual garantizará que la eliminación de la sífilis congénita pase a ser una prioridad dentro de la Organización, reforzará los vínculos internos en la misma Organización y externos con otras organizaciones y organismos de las Naciones Unidas, y animará a establecer alianzas con organizaciones no gubernamentales y otras partes interesadas.

#### 8.1.1 Promoción y movilización de recursos

La OMS trabajará para movilizar el interés y el apoyo a favor de la iniciativa a nivel nacional, regional y mundial. La Organización defenderá y promoverá alianzas y colaboraciones que movilicen recursos financieros.

#### 8.1.2 Marco general

La OMS establecerá un marco general para la estrategia de eliminación de la sífilis congénita que cada país ajustará a su situación particular. La OMS apoyará la elaboración de manuales de formación técnica.

### 8.2 Función de la OMS a nivel regional: liderazgo y apoyo técnico

A nivel regional, la OMS:

- asumirá el liderazgo para la eliminación de la sífilis congénita;
- proporcionará ayuda para la identificación y la aplicación de estrategias regionales adecuadas dirigidas a la eliminación de la sífilis congénita;
- proporcionará ayuda para adaptar materiales y manuales para la formación técnica y general;
- movilizará recursos; y
- promover la integración de la prevención de la sífilis congénita y de la transmisión del VIH de madre a hijo.

### 8.3 Función de la OMS a nivel nacional: asistencia técnica

La OMS proporcionará (desde la Sede, las oficinas regionales o las oficinas en los países) asistencia técnica a los países, especialmente a aquellos con tasas altas de sífilis materna y congénita. Específicamente, la OMS proporcionará apoyo a los países para:

- determinar la carga de la sífilis congénita;
- desarrollar y aplicar estrategias adecuadas dirigidas a la eliminación de la sífilis congénita;
- identificar poblaciones aisladas (social o geográficamente) del sistema de salud con una alta prevalencia de sífilis;
- elaborar un análisis de la situación e identificar necesidades y lagunas;
- identificar los puntos débiles del sistema sanitario que se traduzcan en la falta de cribado o tratamiento de la sífilis en mujeres embarazadas;
- mejorar la planificación y aplicación de los programas;
- proporcionar apoyo para la elaboración de planes nacionales;
- proporcionar formación para contar con personal cualificado y motivado;
- desarrollar y aplicar programas de vigilancia;
- desarrollar herramientas de evaluación y seguimiento, con objetivos adecuados que tengan en cuenta el contexto nacional.

La OMS también ayudará a los países a identificar estrategias que aumenten la asistencia de mujeres embarazadas a los servicios de atención materno-infantil.

#### 8.3.1 Enfoque por etapas

Está previsto que la eliminación de la sífilis congénita tenga lugar en tres etapas, en función de la preparación del país.



- Transparencia y sostenibilidad financiera.
- Disponibilidad de suministros para el cribado y el tratamiento de la sífilis.

Una gestión eficaz de la cadena de suministro para garantizar provisiones suficientes de pruebas diagnósticas, medicamentos y material fungible requiere una colaboración estrecha con los depósitos nacionales de suministros médicos (o sus equivalentes). Será necesario formar personal a todos los niveles (centros de salud, depósitos nacionales, etc.) en gestión de la cadena de suministro con el fin de realizar provisiones y pedidos acertados.

### Formación

Asimismo, para hacer frente al alto grado de rotación y movilidad del personal, deberán impartirse regularmente módulos educativos y formativos a todos los niveles (incluso en servicios móviles).

Los módulos de formación deben estar integrados en los programas nacionales de capacitación y deben incluir:

- competencias clínicas;
- asesoramiento;
- información, educación y comunicación (IEC);
- gestión de conocimientos (uso de la información para la toma de decisiones);
- métodos para la mejora de la calidad;
- sistemas de información, seguimiento y evaluación;
- gestión de programas, supervisión.

### Supervisión

Será necesario mejorar la supervisión a todos los niveles de forma que se garantice la presentación de informes sobre las actividades habituales de vigilancia, seguimiento y evaluación de los programas. Lo ideal sería que se coordinara la presentación de informes para los diferentes programas de salud, con el fin de no sobrecargar a los agentes de la atención sanitaria.

### Seguimiento y evaluación

Será preciso establecer y/o mejorar los sistemas de seguimiento existentes, incluyendo una evaluación regular de las intervenciones realizadas en el marco de los programas.

#### 8.4.2 Nivel de asistencia sanitaria

A nivel de la asistencia sanitaria, habrá que mejorar, además de llevar a la práctica y supervisar, las siguientes actividades:

- Introducción de intervenciones y acciones de apoyo a las actividades;
- Mejor asistencia en los cuidados materno-infanciales;
- Búsqueda de casos;
- Pruebas de laboratorio;
- Tratamiento;
- Asesoramiento durante y después del embarazo y el parto para evitar las consecuencias de la sífilis;
- Colaboración con agentes de salud comunitaria y parteras tradicionales para realizar el seguimiento de mujeres que no recibieran cuidados prenatales u obstétricos;
- Prestación de cuidados eficaces a los recién nacidos para minimizar los efectos de la sífilis congénita;
- Formación.

#### 8.4.3 Nivel comunitario

A nivel comunitario, será necesario aplicar una estrategia de comunicación dirigida a la modificación de comportamientos con el fin de:

- favorecer la prevención primaria de la sífilis y otras infecciones de transmisión sexual;
- animar a las mujeres embarazadas a solicitar una atención prenatal temprana;

- favorecer la promoción e información a nivel comunitario sobre el perfil y la comprensión de la enfermedad y sus consecuencias;
- garantizar la equidad en el acceso a los cuidados prenatales para todas las mujeres embarazadas;
- garantizar el apoyo a las mujeres que resulten estar infectadas y promover la importancia de tratamiento de la pareja;
- reducir el estigma y la discriminación asociados al diagnóstico positivo de la sífilis.

## Bibliografía

- Saloojee H, Velaphi S, Goga Y, Afadapa N, Steen R, Lincetto O. The prevention and management of congenital syphilis: an overview and recommendations. *Bull World Health Organ* 2004;82:424-30.
- Schmid G. Economic and programmatic aspects of congenital syphilis prevention. *Bull World Health Organ* 2004;82:402-9.
- World development report*. Washington, DC: World Bank; 1993.
- Plan of action for the elimination of congenital syphilis*. Washington, DC: Pan American Health Organization; 1995 (PAHO/WHO/Ce116/14).
- Special topic: maternal and congenital syphilis. *Bull World Health Organ* 2004;82:399-478.
- Berman SM. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bull World Health Organ* 2004;82:433-8.
- Hira SK, Bhat GJ, Chikamata DM, Nkowane B, Tembo G, Perine PL, et al. Syphilis intervention in pregnancy: Zambian demonstration project. *Genitourin Med* 1990;66:159-64.
- Schulz KF, Cates W Jr, O'Mara PR. Pregnancy loss, infant death, and suffering: legacy of syphilis and gonorrhoea in Africa. *Genitourin Med* 1987;63:320-5.
- Harman N. *Staying the plague*. London: Methuen;1917.
- Watson-Jones D, Gumodoka B, Weiss H, Changalucha J, Todd J, Mugeye K, et al. Syphilis in pregnancy in Tanzania. II. The effectiveness of antenatal syphilis screening and single-dose benzathine penicillin treatment for the prevention of adverse pregnancy outcomes. *J Infect Dis* 2002;186:948-57.
- Ingraham N. The value of penicillin alone in prevention and treatment of congenital syphilis. *Acta Derm Venereol* 1951;31:60-80.
- Gerbase AC, Rowley JT, Heymann DH, Berkley SF, Piot P. Global prevalence and incidence estimates of selected curable STDs. *Sex Transm Infect* 1998;74:S12-6.
- Peeling RW, Ye H. Diagnostic tools for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. *Bull World Health Organ* 2004;82:439-46.
- Sexually transmitted and other reproductive tract infections: a guide to essential practice*. Geneva: World Health Organization, 2004.
- Managing newborn problems*. Geneva: World Health Organization; 2003.
- Williams K. Screening for syphilis in pregnancy: an assessment of the costs and benefits. *Community Med* 1985;7:37-42.
- Connor N, Roberts J, Nicoll A. Strategic options for antenatal screening for syphilis in the United Kingdom: a cost effectiveness analysis. *J Med Screen* 2000;7:7-13.
- Terris-Prestholt F, Watson-Jones D, Mugeye K, Kumaranayake L, Ndeki L, Weiss H, et al. Is antenatal syphilis screening still cost effective in sub-Saharan Africa. *Sex Transm Infect* 2003;79:375-81.
- Phaosavasdi S, Snidvongs W, Thasanapradit P, Asavapiriyanon S, Ungthavorn P, Bhongsvej S, et al. Cost-benefit analysis of diagnosis and treatment of syphilis in pregnant women. *J Med Assoc Thai* 1987;70:90-5.
- Bronzan RN, Mwesigwa-Kayongo DC, Narkunas D, Schmid GP, Neilsen GA, Ballard RC, et al. On-site rapid antenatal syphilis screening with an immunochromatographic strip improves case detection and treatment in rural South African clinics. *Sex Transm Dis* 2007;34 (Suppl. 7):S55-S60.
- Jenniskens F, Obwaka E, Kirisuah S, Moses S, Yusufali FM, Achola JO, et al. Syphilis control in pregnancy: decentralization of screening facilities to primary care level, a demonstration project in Nairobi, Kenya. *Int J Gynaecol Obstet* 1995;48:S121-8.
- Fonck K, Claeys P, Bashir F, Bwayo J, Fransen L, Temmerman M. Syphilis control during pregnancy: effectiveness and sustainability of a decentralized program. *Am J Public Health*. 2001;91:705-7.
- Hossain M, Broutet N, Hawkes S. The Elimination of Congenital Syphilis: A Comparison of the Proposed World Health Organization Action Plan for the Elimination of Congenital Syphilis With Existing National Maternal and Congenital Syphilis Policies. *Sex Transm Dis* 2007;34 (Suppl. 7):S22-S30.
- Chequer P, Pimento C, Barrios I, Britos I. *Bases técnicas para eliminação da sífilis congênita* (Technical basis for congenital syphilis elimination). Brasília, Brazil: National Programme for the Control of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, Ministry of Health 1999.



25. *Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita* (Guidelines for the control of congenital syphilis). Brasília, Brazil: National Programme for the Control of Sexually Transmitted Diseases and AIDS, Ministry of Health; 2005.
26. Deperthes BD, Meheus A, O'Reilly K, Broutet N. Maternal and congenital syphilis programmes: case studies in Bolivia, Kenya and South Africa. *Bull World Health Organ* 2004;82:410-6.
27. Portela A, Santarelli C. Empowerment of women, men, families and communities: true partners for improving maternal and newborn health. *Br Med Bull* 2003;67:59-72.
28. Santarelli C. *Working with individuals, families and communities to improve maternal and newborn health*. Geneva: World Health Organization; 2003.
29. Anselmi M, Moreira JM, Caicedo C, Guderian R, Tognoni G. Community participation eliminates yaws in Ecuador. *Trop Med Int Health* 2003;8:634-8.
30. Zuma K, Lurie MN, Williams BG, Mkaya-Mwamburi D, Garnett GP, Sturm AW. Risk factors of sexually transmitted infections among migrant and non-migrant sexual partnerships from rural South Africa. *Epidemiol Infect* 2005;133:421-8.
31. Thomas J. HIV infection elevates Kenyan sex workers' STI risk, which rises further as immunosuppression increases. *Int Fam Plan Perspect* 2005;31:44.
32. Duda RB, Darko R, Adanu RM, Seffah J, Anarfi JK, Gautam S, et al. HIV prevalence and risk factors in women of Accra, Ghana: results from the women's health study of Accra. *Am J Trop Med Hyg* 2005;73:63-6.

## Anexo 1. Pruebas de detección de la sífilis adulta y congénita

Cuadro A1.1 Características de las pruebas de la sífilis<sup>a</sup>

|                  | Para pacientes con úlceras u otras lesiones   |  |   |  | Para detección  |  |  |   |   |
|------------------|---|--|---|--|---|--|--|---|---|
|                  | Microscopia de campo oscuro   | Detección de antígenos (DFA-TP)        | Detección de ADN (PCR y RT PCR)   | Pruebas no treponémicas                                  |   | Pruebas treponémicas   |  |   |   |
|                  |   |  |   | RPR  | VDRL  | Prueba rápida  | EIA  | TPHA/TPPA   | FTA-ABS   |
| Sensibilidad     | 74–86%  | 73–100%                                | 91%   | 86–100%  | 78–100%   | 84–98%   | 82–100%                                      | 85–100%   | 70–100%   |
| Especificidad    | 85–97%  | 89–100%                                | 99%   | 93–98%   | 98–100%   | 94–98%   | 97–100%                                      | 98–100%   | 94–100%   |
| Facilidad de uso | fácil   | moderada                               | compleja  | fácil  | fácil   | fácil  | compleja                                     | compleja  | compleja  |
| Nivel de uso     | sala de consulta, laboratorio en el lugar de atención                                     | laboratorio intermedio o de referencia | laboratorio de referencia   | sala de consulta, laboratorio en el lugar de atención    | Sala de consulta, laboratorio en el lugar de atención | sala de consulta, laboratorio en el lugar de atención                                  | laboratorio intermedio o de referencia       | laboratorio de referencia   | laboratorio de referencia   |
| Equipo           | microscopio óptico con condensador de campo oscuro  | microscopio de fluorescencia           | microcentrifugadora, secuenciador térmico, incubadora, lector de microplacas  | rotor  | microscopio óptico                                    | ninguno  | incubadora, lavadora y lector de microplacas | incubadora, lavadora y lector de microplacas                                    | microscopio de fluorescencia  |
| Capacitación     | amplia  | moderada                               | amplia  | mínima   | mínima  | mínima   | media  | amplia  | amplia  |
| Coste medio      | US\$ 0,40   | US\$ 3                                 | US\$ 14 (incluye la detección de <i>Haemophilus ducreyi</i> y el virus del herpes simple)                                       | US\$ 0,50  | US\$ 0,50   | US\$ 0,55–3,0  | US\$ 3                                       | US\$ 3  | US\$ 3  |
| Observaciones    | la especificidad puede verse alterada por la presencia de residuos o treponemas endógenos |  | la RT-PCR es 100 veces más sensible que la DNA PCR, pero ninguna puede distinguir entre <i>T. pallidum</i> y <i>T. pertenue</i> | la mayoría de reactivos de la RPR precisan refrigeración | los reactivos precisan refrigeración                  | la mayoría de las pruebas pueden almacenarse a temperatura ambiente durante 9–18 meses | permite el cribado ultrarrápido              | prueba confirmatoria; no distingue entre infección activa y anterior ya tratada | prueba confirmatoria; no distingue entre infección activa y anterior ya tratada |

<sup>a</sup> DFA-TP: prueba de fluorescencia directa por anticuerpos de *Treponema pallidum*; RPR: prueba rápida de reagin plasmática; VDRL: Venereal Diseases Research Laboratory; EIA: enzimoimmunoanálisis;

TPHA/TPPA = Prueba de hemaglutinación de *Treponema pallidum*/Prueba de aglutinación de partículas de *Treponema pallidum*; FTA-ABS: Prueba de absorción de anticuerpos fluorescentes. PCR = reacción en cadena de la polimerasa; RT PCR: PCR en tiempo real.

Cuadro A1.2 Diagnóstico de sífilis congénita<sup>a</sup>

| Definición de vigilancia   | Prueba <sup>b</sup>         | Nivel de laboratorio     | Observaciones  |
|--|-----------------------------|--------------------------|--|
| Cifra de anticuerpos del lactante 4 veces mayor que el valor de anticuerpos maternos | RPR                         | local o regional         | Baja sensibilidad (< 30%); el tratamiento podría disminuir la respuesta inmunitaria por anticuerpos  |
| Anticuerpos IgM en el suero o el fluido cerebroespinal                               | EIA o inmunotransferencia   | regional o de referencia | Resultados satisfactorios en lactantes sintomáticos; resultados desconocidos en lactantes asintomáticos; los resultados falsos positivos pueden deberse al factor reumatóide o a la interacción con otros treponemas |
| Detección directa de <i>T. pallidum</i> en lesiones, tejidos o secreciones           | microscopia de campo oscuro | regional                 | La sensibilidad del campo oscuro disminuye si la lesión se limpia con antiséptico; todas las pruebas se ven afectadas por la edad de la lesión y el tratamiento  |
|  | DFA-TP                      | regional                 |  |
|  | PCR                         | de referencia            |  |

<sup>a</sup> RPR: prueba rápida de reagina plasmática; DFA-TP: Prueba de fluorescencia directa por anticuerpos de *Treponema pallidum*; EIA: enzimoanálisis, PCR: reacción en cadena de la polimerasa.

<sup>b</sup> Un resultado negativo no excluye la enfermedad.

Cuadro A1.3 Instrumentos para la prevención y el control de la sífilis materna y congénita en diferentes ámbitos<sup>a</sup>

|                                      | Pruebas de detección/diagnósticas   |  |   | Vigilancia                                   |                                      |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
|                                      | Local                               | Laboratorio regional                             | Laboratorio de referencia                                   | Centro centineia                             | Laboratorio de referencia            |
| <b>Sífilis materna</b>               |                                     |  |   |  |                                      |
| Sintomática                          | No                                  | Microscopía de campo oscuro; DFA-TP              | Pruebas moleculares como la PRC                             | Microscopía de campo oscuro DFA-TP           | Pruebas moleculares                  |
| Asintomática                         | RPR<br>Pruebas treponémicas rápidas | RPR/VDRL EIA<br>Pruebas treponémicas rápidas     | RPR/VDRL EIA<br>TPHA/TPPA<br>FTA-ABS<br>Inmunotransferencia | RPR/VDRL<br>Pruebas treponémicas rápidas EIA | EIA<br>TPHA/TPPA<br>FTA-ABS          |
| <b>Sífilis congénita<sup>b</sup></b> |                                     |  |   |  |                                      |
| Sintomática                          | No                                  | Microscopía de campo oscuro<br>DFA-TP            | Pruebas moleculares como PRC                                | Microscopía de campo oscuro DFA-TP           | Pruebas moleculares                  |
| Asintomática <sup>c</sup>            | No                                  | RPR/VDRL<br>Detección de anticuerpos IgM por EIA | RPR/VDRL<br>Detección de anticuerpos IgM por EIA            | RPR/VDRL<br>Pruebas treponémicas rápidas EIA | Detección de anticuerpos IgM por EIA |

<sup>a</sup> DFA-TP: Prueba de fluorescencia directa por anticuerpos de *Treponema pallidum*; RPR; prueba rápida de reagina plasmática; VDRL: Venereal Diseases Research Laboratory; EIA: enzimoimmunoanálisis; TPHA/TPPA = Prueba de hemaglutinación de *Treponema pallidum*/Prueba de aglutinación de partículas de *Treponema pallidum*; FTA-ABS: Prueba de absorción de anticuerpos fluorescentes. PCR = reacción en cadena de la polimerasa.

<sup>b</sup> La falta de pruebas sensibles y específicas para el diagnóstico de la sífilis congénita supone que debe tratarse a todos los lactantes nacidos de madres con sífilis.

<sup>c</sup> Dado el paso transplacentario pasivo de anticuerpos IgG, no se recomienda utilizar pruebas serodiagnósticas en lactantes nacidos de madre infectada reactiva a pruebas treponémicas. La sospecha de sífilis congénita puede confirmarse mediante un título de RPR en el lactante cuatro veces mayor que el título de la madre; sin embargo, el resultado negativo no excluye la sífilis en el lactante.

## Anexo 2a. Pauta general para la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo<sup>a</sup>

### 1. Prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo

#### Pauta general

Debe realizarse una prueba de detección de la sífilis a toda mujer embarazada durante la primera visita de atención prenatal dentro del primer trimestre y, de nuevo, al final del embarazo. En el momento del parto, debe (volver a) realizarse la prueba a las mujeres que por alguna razón no dispongan de resultados para dichas pruebas. Las mujeres con resultado positivo deben recibir tratamiento e información sobre la importancia de someterse a una prueba de cribado de la infección por VIH. También sus parejas deben recibir tratamiento y han de desarrollarse planes para tratar a los lactantes recién nacidos.

#### Objetivo

Reducir la morbilidad materna, la mortalidad fetal y neonatal y la morbilidad por sífilis.

#### Requisitos

- En relación con la prevención, gestión y cuidados de la sífilis en mujeres embarazadas, existen y se aplican correctamente una política nacional y directrices adaptadas localmente.
- Todas las mujeres tienen acceso a cuidados durante el embarazo, parto y posparto.
- Los dispensadores de atención sanitaria son competentes en la prevención de la sífilis, su detección durante el embarazo y el tratamiento de las embarazadas seropositivas y sus parejas, la profilaxis y el tratamiento en el recién nacido, el asesoramiento sobre la prevención de ITS y la prevención de la reinfección durante el embarazo mediante la promoción del uso del preservativo.

- Se dispone de un método de detección *in situ* en las clínicas de atención prenatal y las salas de maternidad.
- Se dispone de pruebas de detección de la sífilis en los establecimientos de atención prenatal y laboratorios de todos los niveles del sistema sanitario.
- Existen centros y servicios de laboratorio que garantizan la calidad de las pruebas de laboratorio de la sífilis en todo el sistema de salud.
- Se dispone de penicilina en los centros de atención prenatal, las salas de maternidad y los centros de atención postnatal.
- Existe un sistema de derivación de casos que garantiza la posibilidad de remitir a un nivel de atención superior a las mujeres embarazadas alérgicas a la penicilina.
- Existe un sistema eficaz de seguimiento e información de la sífilis en mujeres embarazadas.
- Se llevan a cabo actividades de educación sanitaria para concienciar a las personas, familias y comunidades de la importancia para la prevención y el tratamiento de la sífilis de acudir al comienzo del embarazo a los centros de atención prenatal.

#### Aplicación de la pauta general

Para aplicar la pauta general, los proveedores de atención maternoinfantil, en especial los asistentes de partería cualificados, deben llevar a cabo las siguientes tareas.

- Realizar el cribado de la sífilis en todas las mujeres embarazadas en la primera visita prenatal mediante la prueba de la reagina plasmática rápida (RPR) *in situ* o cualquier otra prueba rápida. Las pruebas deben realizarse preferiblemente antes de las 16 semanas de gestación para evitar la infección congénita, y de nuevo en el tercer trimestre.
- Revisar los resultados de las pruebas de la sífilis en posteriores visitas y en el momento del parto. Si la mujer no fue sometida a pruebas de detección de la sífilis durante el embarazo, debe de ofrecerse la posibilidad de realizarlas después del parto.

<sup>a</sup> *Standards for maternal and newborn care*. Sitio web del Departamento para Reducir los Riesgos del Embarazo de la OMS: [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/publications/standards/en/index.html](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/standards/en/index.html)

- Tratar a todas las mujeres serorreactivas con benzatina bencilpenicilina en la pauta recomendada de al menos 2,4 millones de UI por vía intramuscular como dosis única, tras haber excluido la alergia a la penicilina. En caso de alergia a la penicilina, el asistente debe desensibilizar a la paciente y tratarla con penicilina si está cualificado para ello, o derivarla a un nivel de atención superior.
  - Comunicar a las mujeres con resultado positivo la conveniencia de que su pareja o parejas—así como el bebé lo antes posible tras el nacimiento—reciban el mismo régimen terapéutico.
  - Informar a las mujeres con resultado negativo sobre cómo evitar la infección por sífilis mediante el uso del preservativo durante el embarazo.
  - Realizar pruebas de la sífilis a todas las mujeres con antecedentes de resultados adversos del embarazo (aborto, muerte fetal, lactante infectado por sífilis, etc.) y aplicar el tratamiento que corresponda.
  - Administrar tratamiento a las mujeres con signos clínicos de la enfermedad o antecedentes de exposición a una persona con sífilis infecciosa.
  - Someter a todas las mujeres con sífilis a pruebas de detección de otras infecciones de transmisión sexual, como el VIH, y proporcionar orientación y tratamiento en consecuencia.
  - Ofrecer asesoramiento y cribado voluntario del VIH a todas las mujeres con resultado positivo de sífilis.
  - Planear el tratamiento del bebé al nacer.
  - Registrar los resultados de las pruebas y el tratamiento en el cuaderno de anotaciones del centro y en la ficha de atención prenatal de la mujer.
- can correctamente una política nacional y directrices adaptadas localmente.
- La proporción de establecimientos sanitarios que ofrecen atención prenatal con suministros adecuados para ofrecer pruebas de detección de la sífilis *in situ*.
  - La disponibilidad de suministros para la realización de pruebas de detección de la sífilis en los centros de atención primaria.
  - La disponibilidad de penicilina en los establecimientos de atención primaria (incluidas la atención prenatal y la atención en el parto).
  - Los proveedores de atención sanitaria saben cuándo y cómo realizar las pruebas RPR o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) o la prueba disponible en el centro.
  - Los proveedores de atención sanitaria saben cuándo y cómo tratar o derivar a las mujeres y sus hijos con sífilis.

#### **Indicadores de proceso y finales**

- Cobertura de la prueba RPR (u otra prueba utilizada) en mujeres embarazadas que reciben atención prenatal.
- Cobertura de la administración de tratamiento correcto a mujeres embarazadas que reciben atención prenatal.
- Cobertura del cribado y tratamiento adecuado de la pareja.
- Cobertura de la administración de tratamiento profiláctico a bebés asintomáticos nacidos de madres con resultado positivo de sífilis.

#### **Indicadores de resultado**

- Incidencia de la sífilis congénita.
- Morbilidad y mortalidad perinatal y neonatal a causa de sífilis congénita.
- Tasa de muertes fetales.

### **Auditoría**

#### **Indicadores iniciales**

- En relación con la prevención, gestión y cuidados de la sífilis en mujeres embarazadas, existen y se apli-

## Fundamentos

### Carga del sufrimiento

La sífilis es una infección crónica, a menudo latente, con varias etapas clínicas reconocibles. En zonas donde la enfermedad es prevalente, muchos casos pueden ser asintomáticos. A pesar de que las estimaciones varían, al menos un 50% de las mujeres con sífilis aguda padecen resultados adversos para el embarazo. Se estima que los resultados adversos del embarazo se distribuyen de la siguiente manera: un 50% son muertes fetales o abortos espontáneos y el otro 50%, muerte perinatal, infección neonatal grave o bajo peso al nacer. La mortalidad de los lactantes infectados puede superar el 10% (1).

Cuanto más reciente sea la infección materna, mayor es la probabilidad de que afecte al lactante (2). La transmisión se produce con más frecuencia durante los dos últimos trimestres, aunque la espiroqueta puede traspasar la placenta en cualquier momento del embarazo (2). La semejanza clínica de la sífilis con otras enfermedades congénitas y las limitaciones de las pruebas diagnósticas dificultan el diagnóstico temprano en el recién nacido (1).

### Eficacia y eficiencia

El control de la sífilis en mujeres embarazadas mediante el cribado sistemático prenatal y el tratamiento de los casos positivos se ha establecido como una intervención viable y costoeficaz (3,4), debido especialmente a los altos costes directos e indirectos de las complicaciones de la sífilis durante el embarazo (5) y la disponibilidad de un tratamiento barato y eficaz (6–8). No obstante, en países de bajos ingresos una serie de limitaciones técnicas, logísticas y estructurales dificultan la detección y el tratamiento de los casos mediante el cribado prenatal (4,9), lo que se traduce en una mortalidad perinatal evitable (10,11).

Las pruebas no treponémicas, como la RPR y VDRL, útiles indicadores de la infección, son más baratas y fáciles de utilizar que las pruebas treponémicas. Dado que su sensibilidad abarca no sólo la sífilis primaria, sino también la secundaria, y que su especificidad suele ser alta en

ausencia de afección crónica subyacente (7), las pruebas no treponémicas son útiles para el seguimiento postoperatorio (6–8,12). Los títulos de las personas afectadas suelen aumentar durante la infección y disminuir tras el tratamiento (7). La prueba RPR *in situ* es rápida y de fácil uso, y permite la administración inmediata del tratamiento si así se indica; se ha demostrado la costoeficacia de este “protocolo rápido” en áreas con una prevalencia de la sífilis superior al 0,15% (13). Sin embargo, estas pruebas pueden arrojar resultados falsos negativos en la madre afectada o su bebé (7,14). Las pruebas RPR y VDRL también pueden dar falsos negativos debido a daños tisulares por otras causas, como infecciones víricas, vacunas, abuso de drogas intravenosas y enfermedad crónica (7). Lo ideal sería confirmar los resultados de las pruebas no treponémicas mediante pruebas treponémicas. Las pruebas treponémicas, como la de hemaglutinación de *Treponema pallidum* (TPHA), tienen una mayor sensibilidad y especificidad, pero no reconocen la actividad de la enfermedad, y son caras y complicadas, por lo que no se recomiendan para los servicios de atención primaria de salud (7,15,16). Así pues, la falta de recursos y la mayor prevalencia de la sífilis en países poco desarrollados justifica el tratamiento de toda persona con seropositividad por RPR (12).

Las nuevas pruebas treponémicas de la sífilis posibilitan obtener resultados *in situ*. Actualmente existen pruebas de detección sencillas y eficaces que pueden utilizarse hasta en los niveles más bajos de asistencia sanitaria. Una simple tira de papel, impregnada con un antígeno treponémico, sirve para analizar la sangre obtenida por punción en el dedo. En tan sólo unos minutos se obtiene el resultado. Estas pruebas diagnósticas en el lugar de atención son precisas, asequibles y fáciles de utilizar. A diferencia de las pruebas diagnósticas anteriores, no precisan de laboratorio o refrigerador. En resumen, las nuevas pruebas constituyen una alternativa práctica a las técnicas más antiguas. Estas pruebas podrían modificar por completo el planteamiento del cribado de la sífilis, incluso en dispensarios aislados. Dada la inmediatez de los resultados, las mujeres pueden ser sometidas a las pruebas y recibir tratamiento en la



misma visita. Las nuevas pruebas cuestan tan sólo US\$ 0,93–1,44 por mujer sometida a cribado (16). Si bien el coste es mayor que las pruebas habituales anteriores, las nuevas pruebas son más costoeficaces en la práctica, pues permiten cribar y tratar a más mujeres de una forma eficiente, posibilitando por tanto la prevención de más casos de sífilis. Se estima que el coste de las nuevas pruebas treponémicas rápidas es tan sólo de US\$ 7 por cada caso de sífilis congénita evitado (17).

El tratamiento adecuado con penicilina suele terminar con la infectividad en un plazo de 24–48 horas. En una revisión Cochrane (18) se señala que, si bien no hay duda de que la penicilina es eficaz para tratar la sífilis en el embarazo y prevenir la sífilis congénita, todavía no se ha determinado el régimen óptimo de tratamiento (dosis, duración y preparación) (18). La benzilpenicilina, administrada en dosis única por vía parenteral, es el fármaco preferido para el tratamiento de las mujeres embarazadas y la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo (6–8,18).

Sin embargo, una dosis única no sirve para el tratamiento de la sífilis latente en mujeres embarazadas. Según los datos disponibles, antes de administrar el tratamiento con benzilpenicilina se debe desensibilizar a las mujeres embarazadas con antecedentes de alergia a la penicilina (8).

Las directrices internacionales recomiendan realizar el cribado de la infección por VIH a toda mujer con seropositividad para sífilis (8). Aunque no hay datos concluyentes, es posible que la coinfección por VIH altere el valor predictivo de las pruebas diagnósticas (7,8,15). La coinfección por VIH podría aumentar la posibilidad de desarrollo temprano de neurosífilis y la posibilidad de fracaso terapéutico; por ello, algunas directrices proponen modificar las dosis recomendadas en la actualidad en el caso de coinfección por VIH (6–8) (véase también la pauta 1.2 “Prevention and management of sexually transmitted and reproductive tract infections”).

En el cuadro 1 más abajo se resumen los datos de los estudios más importantes y en el cuadro 2 se recogen las recomendaciones de las directrices pertinentes. Para indicar la calidad de los datos se utiliza la metodología del NICE, que aplica una escala del 1 (grado alto) al 4 (grado bajo). Para más detalles, véase también *Introduction to the Standards for Maternal and Neonatal Care and the Process to develop the Standards for Maternal and Neonatal Care* en [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/publications/en](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/en). Para una visión de conjunto de la lista completa de los datos, consúltense las referencias bibliográficas de la pauta general.



Cuadro 1

| Estudio (tipo y calidad de los datos)  | Población y ámbito   | Objetivo e intervención  | Resultados relacionados con la pauta general   | Resultados   | Observaciones   |
|--|--|--|--|--|---|
| 10. Rotchford et al. 2000<br><br>Estudio observacional 2+  | 158 mujeres embarazadas con sífilis<br><br>Ámbito clínico de la atención prenatal; Sudáfrica<br><br><i>Riesgo basal</i><br>• Prevalencia de la sífilis en mujeres embarazadas 9% (8–10%)<br>• Muerte perinatal de los nacidos de mujeres con sífilis tratadas de forma inadecuada: 20% | Estudiar el impacto en la mortalidad perinatal del tratamiento inadecuado de la sífilis materna a pesar de una detección adecuada<br><br><i>Definiciones</i><br>• Tratamiento completo de la sífilis: tres dosis de penicilina a intervalos semanales (2,4 megounidades de benzatina bencilpenicilina por vía intramuscular)<br>• Tratamiento adecuado de la sífilis: dos o más dosis de penicilina<br>• Tratamiento inadecuado de la sífilis: una o ninguna dosis de penicilina | Tratamiento inadecuado de la sífilis<br><br>Notificación a la pareja<br><br>Tratamiento de la pareja<br><br>Muerte perinatal | 32%<br><br>77%<br><br>26%<br><br>Tratamiento adecuado frente a tratamiento inadecuado<br><br>NNT <sup>a</sup> 5 (3–13)   | A pesar de una detección eficaz, muchas mujeres embarazadas con sífilis siguen recibiendo un tratamiento inadecuado, que se traduce en muertes perinatales evitable |
| 18. Walker 2004<br><br>Modificación sustantiva más reciente marzo 2001<br><br>Revisión sistemática 1++ | 26 estudios cumplieron los criterios de escrutinio detallado; ninguno de los estudios se incluyeron en la revisión   | Identificar la pauta antibiótica más eficaz contra la sífilis en mujeres embarazadas, con o sin infección por VIH concomitante   |  | Si bien no cabe duda de que la penicilina es eficaz en el tratamiento de la sífilis durante el embarazo y en la prevención de la sífilis congénita, todavía existe incertidumbre sobre las pautas terapéuticas óptimas |   |

<sup>a</sup> NNT = Número necesario para tratar

Cuadro 2

| Estudio (tipo y calidad de los datos) | Título y autor/ organización   | Contenido de las recomendaciones   | Observaciones  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 8. CDC 2002<br><br>Directriz 4        | Sexually transmitted diseases treatment guidelines<br><br>Centres for Disease Control and Prevention, Estados Unidos | Todos los pacientes con sífilis han de ser sometidos a una prueba de detección de la infección del VIH.<br><br>La coinfección por VIH puede incrementar el riesgo de complicación neurológica y de fracaso terapéutico con los tratamientos recomendados actualmente.<br><br>Se debe someter a todas las mujeres a pruebas serológicas de detección de la sífilis en la primera visita prenatal. En entornos de prevalencia de sífilis alta, han de realizarse dos pruebas serológicas durante el tercer trimestre del embarazo.<br><br><b>El único tratamiento con eficacia probada contra la sífilis durante el embarazo es la penicilina G parenteral.</b><br><br>Conforme a los datos disponibles, se debe desensibilizar y tratar con penicilina a las mujeres embarazadas con antecedentes de alergia a la penicilina. | La benzilpenicilina parenteral se ha utilizado de forma eficaz en la prevención y el tratamiento de la sífilis durante más de 50 años; sin embargo, no se han llevado a cabo estudios comparativos adecuados para orientar la selección de un régimen terapéutico óptimo (dosis, duración y preparación) |

### Bibliografía

- Saloojee H, Velaphi S, Goga Y, Afadapa N, Steen R, Lincetto O. The prevention and management of congenital syphilis: an overview and recommendations. *Bull World Health Organ* 2004;82:424-30.
- Berman SM. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bull World Health Organ* 2004;82:433-8.
- Connor N, Roberts J, Nicoll A. Strategic options for antenatal screening for syphilis in the United Kingdom: a cost effectiveness analysis. *J Med Screen* 2000;7:7-13.
- Schmid G. Economic and programmatic aspects of congenital syphilis prevention. *Bull World Health Organ* 2004;82:402-9.
- Bateman DA, Phibbs CS, Joyce T, Heagarty MC. The hospital cost of congenital syphilis. *J Pediatr* 1997;130:752-8.
- Musher DM, Hamill RJ, Baughn RE. Effect of human immunodeficiency virus (HIV) infection on the course of syphilis and on the response to treatment. *Ann Intern Med* 1990;113:872-81.
- US Preventive Services Task Force. Counseling to prevent HIV infection and other sexually transmitted diseases. In: *Guide to clinical preventive services*, 2nd ed. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 1996: 723-37.
- Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines - 2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2002;51:1-80.
- Deperthes BD, Meheus A, O'Reilly K, Broutet N. Maternal and congenital syphilis programmes: case studies in Bolivia, Kenya and South Africa. *Bull World Health Organ* 2004;82:410-6.
- Rotchford K, Lombard C, Zuma K, Wilkinson D. Impact on perinatal mortality of missed opportunities to treat maternal syphilis in rural South Africa: baseline results from a clinic randomized controlled trial. *Trop Med Int Health* 2000;5:800-4.
- Goldenberg RL, Thompson C. The infectious origins of stillbirth. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:861-73.

12. Peeling RW, Ye H. Diagnostic tools for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. *Bull World Health Organ* 2004;82:439-46.
13. Silberstein GS, Coles FB, Greenberg A, Singer L, Voigt R. Effectiveness and cost-benefit of enhancements to a syphilis screening and treatment program at a county jail. *Sex Transm Dis* 2000;27:508-17.
14. Davanzo R, Davanzo R, Antonic C, Puella A, Lincetto O, Schierano S. Neonatal and post-neonatal onset of early congenital syphilis: a report from Mozambique. *Ann Trop Paediatr* 1992;12:445-50.
15. Augenbraun M, Rolfs R, Johnson R, Joesoef R, Pope V, Syphilis and HIV Study Group. Treponemal specific tests for the serodiagnosis of syphilis. *Sex Transm Dis* 1998;25:549-52.
16. Terris-Prestholt F, Watson-Jones D, Mugeye K, Kumaranayake L, Ndeki L, Weiss H, et al. Is antenatal syphilis screening still cost-effective in sub-Saharan Africa? *Sex Transm Infect* 2003;79:375-81.
17. Bronzan RN, Mwesigwa-Kayongo DC, Narkunas D, Schmid GP, Neilsen GA, Ballard RC, et al. On-site rapid antenatal syphilis screening with an immunochromatographic strip improves case detection and treatment in rural South African clinics. *Sex Transm Dis* 2007;34 (Suppl. 7):S55-S60.
18. Walker GJA. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy (Cochrane Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001; Issue 3. Art. No.: CD001143. DOI: 10.1002/14651858.CD001143.
- II. *Annual technical report 2002. Section 3. Controlling sexually transmitted and reproductive tract infections*. Geneva, World Health Organization, 2002 ([http://www.who.int/reproductive-health/publications/annual\\_technical\\_reports/2002/index.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/annual_technical_reports/2002/index.html), accessed 8 March, 2006).
- III. *Mother-baby package: implementing safe motherhood in countries*. Geneva, World Health Organization; 1996 (document WHO/FHE/MSM/ 94.11) ([http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM\\_94\\_11/MSM\\_94\\_11\\_table\\_of\\_contents.en.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_94_11/MSM_94_11_table_of_contents.en.html), accessed 22 June 2007).
- IV. *Care of mother and baby at the health centre: a practical guide*. Geneva, World Health Organization, 1997 (document WHO/FHE/MSM/94.2) ([http://www.who.int/reproductive-health/publications/msm\\_94\\_2/msm\\_94\\_2\\_1.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/msm_94_2/msm_94_2_1.html), accessed 22 June 2007).
- V. Cloherty JP, Stark A, Eichenwald E. *Manual of neonatal care*. Lippincott Williams & Wilkins; 1998.
- VI. *Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care: a guide for essential practice*. Geneva, World Health Organization, 2003 (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/924159084X.pdf>, accessed 22 June 2007).

### Enlaces y otras fuentes

- I. *Sexually transmitted and other reproductive tract infections. A guide to essential practice*. Geneva, World Health Organization, 2005 ([http://www.who.int/reproductive-health/publications/rtis\\_gep/index.htm](http://www.who.int/reproductive-health/publications/rtis_gep/index.htm), accessed 2 February 2006).

## Anexo 2b. Pauta general para el tratamiento preventivo y el cuidado de la sífilis congénita en el recién nacido

### Pauta general

Todos los lactantes asintomáticos nacidos de mujeres seropositivas deben recibir una dosis única profiláctica de penicilina benzatínica. Los lactantes recién nacidos con signos clínicos de sífilis congénita deben ser tratados con penicilina cristalina o procaínica durante 10 días. Cualquier caso sospechoso de sífilis congénita debe confirmarse mediante pruebas en la madre.

### Objetivos

Reducir la morbilidad y la mortalidad neonatal por sífilis congénita

### Requisitos

- En relación con la prevención y gestión de la sífilis congénita, existen y se aplican correctamente una política nacional y directrices adaptadas localmente.
- Todas las mujeres y familias tienen acceso a servicios de atención materno-infantil.
- Los proveedores de atención sanitaria que asisten a mujeres y recién nacidos durante el embarazo, el parto y el posparto son competentes en: la prevención de la sífilis y su detección durante el embarazo; el tratamiento de las embarazadas seropositivas y sus parejas; la detección de signos clínicos de la sífilis congénita y la indicación de la profilaxis y el tratamiento del recién nacido; el asesoramiento sobre la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS); y la prevención de la reinfección durante el embarazo mediante la promoción del uso del preservativo.
- Se dispone del equipo y los suministros para las pruebas en todos los niveles del sistema de atención sanitaria.
- Se dispone de penicilina en todos los niveles del sistema de atención sanitaria.
- Existe un sistema de derivación de casos que garantiza la remisión necesaria de lactantes con sífilis congénita a un centro de atención especial.

- Existe, con posibilidad de acceso, una unidad de derivación en la que puede ofrecerse atención especial para la sífilis congénita.
- Existe un sistema eficaz de seguimiento e información de la sífilis.
- Se llevan a cabo actividades de educación sanitaria para concienciar a las personas, familias y comunidades sobre la importancia de someterse a pruebas de la sífilis durante el embarazo, dar a luz con la ayuda de un asistente de partería cualificado y someterse a seguimiento en el periodo postnatal para la prevención y el tratamiento de la sífilis neonatal y de las ITS en general, incluido el VIH.

### Aplicación de la pauta general

Los asistentes de partería cualificados y otros proveedores de atención sanitaria a mujeres sus recién nacidos en el parto y posparto deben llevar a cabo las siguientes tareas:

1. Consultar la ficha de atención prenatal de toda mujer que dé a luz y, si procede, someterla a pruebas de la sífilis y tratamiento (véase la *Pauta general para la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo*).
2. Examinar atentamente los recién nacidos de cualquier madre con resultado positivo de sífilis en cualquier momento del embarazo o en el parto con el fin de excluir la presencia de signos de sífilis congénita.
3. Administrar penicilina G benzatínica por vía intramuscular en una dosis única de 50 000 unidades/kg de peso corporal a lactantes asintomáticos nacidos de mujeres con resultado positivo de sífilis.
4. En bebés sintomáticos, confirmar el diagnóstico realizando una prueba rápida a la madre.
5. Administrar una primera dosis de 50 000 unidades/kg de peso corporal de penicilina cristalina en solución acuosa o penicilina G procaínica por vía intramuscular a bebés sintomáticos de madres con resultado positivo de sífilis y derivarlos a una unidad de atención especial para recibir tratamiento durante 10 días.

6. Informar a las mujeres sobre la importancia del tratamiento para el recién nacido, ella misma y su pareja.
7. Informar sobre la prevención de las ITS y sobre el asesoramiento y sometimiento voluntario a pruebas de detección del VIH.
8. Registrar el tratamiento y la derivación efectuada en la ficha de atención prenatal y en el cuaderno de anotaciones del centro sanitario.

## Auditoría

### Indicadores iniciales

- En los centros de atención sanitaria existen y se aplican correctamente una política nacional y directrices adaptadas localmente en relación con la prevención y gestión de la sífilis congénita.
- Se dispone de medicamentos y suministros para el tratamiento de adultos y lactantes en los centros de atención sanitaria.

### Indicadores del proceso y finales

- La proporción de lactantes asintomáticos nacidos de madres con resultado positivo de sífilis tratados con una dosis única de penicilina.
- La proporción de recién nacidos sintomáticos derivados para el tratamiento de la sífilis congénita.
- La proporción de recién nacidos sintomáticos tratados correctamente con un ciclo de 10 días de penicilina.

### Indicadores de resultado

- Reducción de la incidencia de sífilis congénita.
- Reducción de la mortalidad neonatal e infantil causada por sífilis.
- Reducción de la morbilidad neonatal e infantil causada por sífilis.

## Fundamentos

### Carga del sufrimiento

La OMS estima que cada año se producen 500 000 abortos o muertes fetales a consecuencia de la sífilis materna y que 500 000 niños nacen de forma prematura, con sífilis congénita o con bajo peso (1). A pesar de que las estimaciones varían, al menos un 50% de las mujeres con sífilis aguda padecen resultados adversos para el embarazo, que, según las estimaciones, se distribuyen de la siguiente manera: un 50% son muertes fetales o abortos espontáneos y el otro 50%, muerte perinatal, infección neonatal grave o bajo peso al nacer (1). Incluso tras el tratamiento, las mujeres infectadas por sífilis durante el embarazo siguen presentando un riesgo de sufrir un resultado adverso 2,5 veces mayor que las mujeres no infectadas (2). La infección fetal suele producirse por paso transplacentario o en el parto (3).

La sífilis congénita puede ser asintomática, especialmente en las primeras semanas de vida, en cerca del 50% de los casos (4). Por lo general, se vuelve sintomática en los primeros meses de vida, pero la manifestación clínica puede retrasarse hasta los dos años de vida (4). Los signos clínicos más frecuentes de la sífilis congénita en el parto son hepatoesplenomegalia, deformación facial, edema, distensión abdominal, palidez, lesiones cutáneas, fiebre y bajo peso al nacer (4,5). Las tasas notificadas de letalidad de la sífilis congénita sintomática en África oscilan entre el 15% de Mozambique y el 38% de Sudáfrica (4,5).

Los principales factores que favorecen la sífilis congénita son la falta de atención prenatal, la falta de cribado en las mujeres embarazadas, la falta de repetición de las pruebas con resultado negativo en el primer trimestre, la administración tardía del tratamiento y el fracaso del tratamiento prenatal (6).

### Eficacia y eficiencia

Existe un acuerdo general sobre la necesidad de examinar detenidamente a todos los lactantes nacidos de madres seropositivas para detectar la sífilis congénita, y someterlos,

a ser posible, a una prueba serológica cuantitativa no treponémica (RPR o VDRL) (2). No obstante, cabe señalar que todavía se pone en cuestión la eficacia y la eficiencia de este planteamiento en los países menos desarrollados.

Es difícil emitir un diagnóstico de sífilis congénita en el parto, pues la enfermedad se asemeja clínicamente a otras infecciones congénitas y las pruebas serológicas existentes presentan limitaciones (5). En hasta un 45% de recién nacidos con sífilis congénita los únicos indicios para el médico son los antecedentes de sífilis en la madre y los signos inespecíficos en el lactante, como fiebre, bajo peso al nacer o lesiones cutáneas (5).

El cribado de todos los lactantes asintomáticos nacidos de mujeres con resultado positivo de sífilis tiene como objeto la detección y el tratamiento tempranos de la enfermedad, y es el método seguido en los países desarrollados (7). No obstante, si una mujer resulta infectada por sífilis al final del embarazo, es posible que el recién nacido no dé positivo con las pruebas serológicas existentes. Asimismo, pueden obtenerse falsos positivos en los recién nacidos debido al paso de anticuerpos maternos a los mismos. Estas dificultades para el diagnóstico y los habituales problemas de logística en ámbitos de pocos recursos pueden influir de forma potencialmente grave en la aplicación de los programas de prevención de la sífilis congénita en los países menos desarrollados.

En un estudio se ha demostrado que una dosis única de penicilina benzatínica previene la sífilis en lactantes asintomáticos de alto riesgo (cuyas madres presentaban títulos de VDRL  $\geq$  1:32, y no habían recibido tratamiento) (8). En otro estudio se comparó el tratamiento de la sífilis congénita asintomática con una dosis única de penicilina benzatínica frente a un ciclo de 10 días de penicilina y no se observaron diferencias entre ambos regímenes (9). Así pues, en áreas de pocos recursos, el uso de una dosis única de penicilina benzatínica de 50 000 unidades/kg de peso corporal, independientemente del tratamiento de la madre y sin realizar pruebas diagnósticas adicionales, es una opción aceptable y quizás preferible (4).

El tratamiento recomendado para lactantes sintomáticos es de 100 000–150 000 unidades/kg de peso corporal por día de penicilina G cristalina en solución acuosa, por vía intramuscular o intravenosa, o de 50 000 unidades/kg de peso corporal de penicilina G benzatínica por vía intramuscular cada día durante 10 días (4). En caso de incumplirse el tratamiento más de un día, deberá reiniciarse todo el ciclo. No existen datos suficientes para recomendar el uso de otros antimicrobianos.

La disponibilidad de medicamentos y la capacidad de administrarlos siguen siendo grandes obstáculos para la aplicación de estas recomendaciones. Para tener éxito, las estrategias de salud pública dirigidas a reducir la carga de la sífilis congénita requieren una mayor cobertura de los cuidados prenatales, la identificación temprana y el tratamiento durante el embarazo, la identificación y el tratamiento en las parejas, la modificación de las conductas de alto riesgo y la promoción del acceso a los cuidados sanitarios y su utilización.

Véase también la *Pauta general para la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo*.

## Bibliografía

1. Stoner B, Schmid G, Guraiib M, Adam T, Broutet N. Use of maternal syphilis seroprevalence data to estimate the global morbidity of congenital syphilis. Amsterdam: Meeting of the International Society for Sexually Transmitted Diseases Research (ISSTD); July 10-13 2005 (Abstract # 699).
2. Lumbiganon P, Piaggio G, Villar J, Pinol A, Bakketeig L, Bergsjö P. et al. The epidemiology of syphilis in pregnancy. *Int J STD AIDS* 2002;13(7):486-94.
3. Berman SM. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bull World Health Organ* 2004;82:433-8.
4. Saloojee H, Velaphi S, Goga Y, Afadapa N, Steen R, Lincetto O. The prevention and management of congenital syphilis: an overview and recommendations. *Bull World Health Organ* 2004;82:424-30.
5. Davanzo R, Antonio C, Pulella A, Lincetto O, Schierano S. Neonatal and post-neonatal onset of early congenital syphilis: a report from Mozambique. *Ann Trop Paediatr* 1992;12:445-50.
6. Deperthes BD, Meheus A, O'Reilly K, Broutet N. Maternal and congenital syphilis programmes: case studies in Bolivia, Kenya and South Africa. *Bull World Health Organ* 2004;82:410-6.
7. 1998 guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR Morb Mort Wkly Rep* 1998;47:1-11.
8. Radcliffe M, Meyer M, Roditi D, Malan A. Single-dose benzathine penicillin in infants at risk of congenital syphilis - results of a randomised study. *S Afr Med J* 1997;87:62-5.
9. Paryani SG, Vaughn AJ, Crosby M, Lawrence S. Treatment of asymptomatic congenital syphilis: benzathine versus procaine penicillin G therapy. *J Pediatr* 1994;125:471-5.

## Enlaces y otras fuentes

1. *Guidelines for the management of sexually transmitted infections*. Geneva: World Health Organization; 2003.
2. Gloyd S, Chai S, Mercer MA. Antenatal syphilis in sub-Saharan Africa: missed opportunities for mortality reduction. *Health Policy Plan* 2001;16:29-34.
3. Wilkinson D, Sach M, Connolly C. Epidemiology of syphilis in pregnancy in rural South Africa: opportunities for control. *Trop Med Int Health* 1997;2:57-62.
4. Temmerman M, Mohameli F, Frasen L. Syphilis prevention in pregnancy: an opportunity to improve reproductive and child health in Kenya. *Health Policy Plan* 1993;8:122-7.
5. McFarlin BL, Bottoms SF, Dock BS, Isada NB. Epidemic syphilis: maternal factors associated with congenital infection. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:535-40.
6. Chang SN, Chung KY, Lee MG, Lee JB. Seroreversion of the serological tests for syphilis in the newborns born to treated syphilitic mothers. *Genitourin Med* 1995;71:68-70.



## Anexo 3. Metas e indicadores

En mayo de 2006, la 59ª Asamblea Mundial de la Salud, reconociendo la importancia de la prevención y el control de las ITS y sus complicaciones, incluida la eliminación de la sífilis congénita, adoptó una estrategia para la prevención y el control de las infecciones de transmisión sexual.<sup>a</sup> Esta estrategia mundial ofrece a los países un marco para mejorar y acelerar los programas nacionales de ITS y garantizar la buena integración y vinculación de éstos con otros servicios de atención de salud sexual y reproductiva, como los de salud materna y planificación familiar, incluidas las intervenciones prácticas para el control de la sífilis congénita.

En la estrategia mundial para la prevención y el control de las ITS se recomiendan las metas a nivel nacional y el indicador clave que se exponen a continuación:

### **Metas:**

- (i) Lograr que más del 90% de las embarazadas de entre 15 y 24 años que acudan por primera vez a un servicio de atención prenatal sean sometidas a pruebas de sífilis;
- (ii) Lograr que para 2015, más del 90% de las mujeres con serología positiva para la sífilis reciban el tratamiento adecuado.

### **Indicador:**

Proporción de mujeres embarazadas de entre 15 y 24 años que acuden a servicios de atención prenatal y presentan serología positiva para la sífilis.

Sin embargo, más abajo se exponen otros ejemplos de metas e indicadores posibles para un programa de control de la sífilis congénita; la lista definitiva que adopte un determinado país dependerá de la situación específica.

### **Cobertura, aplicación y cribado**

#### **Meta:**

Lograr que más del 90% de las embarazadas sean atendidas por personal de salud cualificado antes de las 12 semanas de gestación.

#### **Indicador:**

Proporción de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado antes de las 12 semanas de gestación (número de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado antes de las 12 semanas de gestación/ total de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado).

#### **Meta:**

Lograr que más del 90% de las embarazadas que son atendidas por personal de salud cualificado sean sometidas a pruebas de sífilis.

#### **Indicador:**

Proporción de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado que son sometidas a pruebas de sífilis (número de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado que son sometidas a pruebas de sífilis/total de mujeres embarazadas atendidas por personal de salud cualificado).

#### **Meta:**

Lograr que todas (100%) las embarazadas seropositivas que son atendidas por personal de salud cualificado reciban el tratamiento adecuado.<sup>b</sup>

#### **Indicador:**

Proporción de mujeres seropositivas que reciben el tratamiento adecuado (número de mujeres atendidas por personal cualificado sometidas a pruebas de sífilis, con serología positiva para la sífilis y que reciben el tratamiento adecuado / total de mujeres atendidas por personal de salud cualificado sometidas a pruebas sanguíneas de sífilis, con serología positiva para la sífilis).

#### **Meta:**

Lograr identificar y tratar a más del 80% de las parejas de las mujeres embarazadas infectadas con al menos una dosis de benzatina bencilpenicilina.

<sup>a</sup> [http://www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA59/A59\\_11-en.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA59/A59_11-en.pdf)

<sup>b</sup> "Tratamiento adecuado" significa recibir al menos una dosis de benzatina bencilpenicilina o un tratamiento alternativo.



**Indicador:**

Proporción de parejas de las embarazadas infectadas que hayan recibido tratamiento (número de mujeres embarazadas con serología positiva para la sífilis y que hayan recibido tratamiento apropiado cuyas parejas han sido identificadas y tratadas/número de mujeres embarazadas con serología positiva para la sífilis que han recibido tratamiento apropiado).

**Meta:**

Lograr que todas (100%) las embarazadas atendidas en el parto por personal de salud cualificado y nunca sometidas a cribado de la sífilis durante el embarazo sean sometidas a pruebas de la sífilis.

**Indicador:**

Proporción de mujeres no sometidas a pruebas de la sífilis durante el embarazo pero sí en el parto (número de mujeres no sometidas a pruebas de la sífilis durante el embarazo pero sí en el parto / total de partos de mujeres no sometidas a pruebas de la sífilis durante el embarazo y atendidas por personal de salud cualificado).

**Meta:**

Lograr que todos (100%) los lactantes nacidos de mujeres con resultado positivo de sífilis reciban tratamiento con al menos una dosis de benzatina benzilpenicilina.

**Indicador:**

Proporción de lactantes nacidos de mujeres seropositivas tratados con al menos una dosis de benzatina benzilpenicilina (número de lactantes nacidos de mujeres con serología positiva tratados / total de nacidos vivos de embarazadas serorreactivas).

**Indicador sumario del proceso**

Un indicador sumario del proceso podría ser la proporción estimada de embarazadas con sífilis (a escala nacional) sometidas a pruebas de detección y tratadas con al menos una dosis de penicilina a las 24 semanas de gestación.

**Metas e indicadores de impacto y resultado**

Debido a las dificultades en el diagnóstico (infecciones anteriores, infecciones tratadas, sífilis terciaria, sífilis congénita en recién nacidos ...) es difícil definir indicadores de impacto y resultado. En la actualidad no existen indicadores de impacto fiables, y es necesario realizar una investigación operativa para desarrollar y validar indicadores.

**Metas e indicadores del proceso****Meta:**

Desarrollo de una estrategia nacional para la eliminación de la sífilis congénita que incluya planes para los siguientes puntos (que servirán como *indicadores*):

- elaborar directrices generales y materiales formativos;
- facilitar las pruebas (equipo y suministros) y medicamentos adecuados;
- aplicar un sistema de seguimiento y evaluación.