

Estrategias para la prevención de sífilis congénita: una revisión sistemática

Strategies for the prevention of congenital syphilis: A systematic review

Andrea Campuzano Conde^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5793-7273>

William Gonzalez Sanchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-0637-4391>

Karen Liceth Tapias Rubiano² <https://orcid.org/0000-0001-7507-8556>

Diego Armando Arias Rojas³ <https://orcid.org/0000-0001-8222-3993>

Diana Paola Ospina Vanegas⁴ <https://orcid.org/0000-0002-2060-0690>

Mabel Rocío. Gómez Mantill⁵ <https://orcid.org/0000-0002-1544-4072>

¹Universidad Surcolombiana. Neiva, Colombia.

²Pontificia Universidad JAVERIANA. Bogotá, Colombia.

³Universidad el Bosque. Bogotá, Colombia.

⁴Universidad Rey Juan Carlos Madrid, España.

⁵Universidad Francisco De Paula Santander. Norte de Santander, Colombia.

*Autor para correspondencia: camcoa@gmail.com

RESUMEN

Introducción: En la actualidad se reportan cerca de 12 millones de casos de infección por sífilis al año, de los cuales 1,36 millones corresponden a sífilis gestacional. Esta infección puede pasar de una gestante infectada a través de la placenta y causar sífilis congénita, la cual origina desenlaces adversos en el embarazo en un 80 % de los casos. Además, para el año 2015 la tasa aumentó a nivel mundial a 1,7 casos por 1000 nacidos vivos.

Objetivo: Identificar las diferentes estrategias que se han implementado para la prevención de la sífilis congénita.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura sobre las estrategias de prevención de la sífilis congénita. Las búsquedas se realizaron en PubMed y Embase. Se

hizo una selección de citas potencialmente relevantes de los artículos recuperados en la búsqueda.

Conclusiones: Las estrategias de gestión en salud pública y de mejoramiento de pruebas de detección son altamente efectivas en la disminución de la sífilis gestacional, sin embargo, deben ser aplicadas según la población específica a intervenir.

Palabras clave: gestantes; sífilis congénita; estrategias de prevención.

ABSTRACT

Introduction: Currently, about 12 million cases of syphilis infection are reported per year, of which 1.36 million correspond to gestational syphilis. This infection can pass from an infected pregnant woman through the placenta and cause congenital syphilis, which causes adverse outcomes in pregnancy in 80% of cases. In addition, by 2015 the rate increased globally to 1.7 cases per 1000 live births.

Objective: To identify the different strategies that have been implemented for the prevention of congenital syphilis.

Methods: A systematic review of the literature on prevention strategies for congenital syphilis was conducted. The search was mainly in PubMed and Embase. A selection of potentially important quotations of the articles retrieved in the search was made.

Conclusions: Public health management strategies and improvement of screening tests are highly effective in reducing gestational syphilis, however, they should be applied according to the specific population to be intervened.

Keywords: pregnant women; congenital syphilis; prevention strategies.

Recibido: 06/12/2019

Aceptado: 11/08/2020

Introducción

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) definió la sífilis como una enfermedad infecciosa exclusiva del humano, de transmisión sexual, sanguínea y perinatal, causada por

el *Treponema pallidum*⁽¹⁾ que, además, constituye un problema en salud pública. En la actualidad se reportan cerca de 12 millones de casos de infección por sífilis al año, de los cuales 1,36 millones corresponden a sífilis gestacional. Esta infección puede pasar de una gestante infectada a través de la placenta y causar sífilis congénita, la cual origina desenlaces adversos durante el embarazo en un 80 % de los casos.⁽²⁾ Puede provocar abortos, muertes fetales o neonatales, y otros más significativos en los recién nacidos como bajo peso al nacer, en algunos casos sordera, déficit neurológico, retraso del crecimiento y deformidades óseas.⁽³⁾

Desde 1995 la OPS ha establecido acciones para la eliminación de la sífilis congénita. Para el año 2010 los Estados miembros de la Organización Panamericana de la Salud se comprometieron con la iniciativa regional para eliminar de la transmisión maternoinfantil (TMI) del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la sífilis en la región de las Américas.⁽¹⁾ Esta iniciativa se renovó y se amplió en el 2016, con el “Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021”. Este plan continuó con la meta establecida en el 2010 de 0,5 casos o menos de sífilis congénita por 1000 nacidos vivos (incluidos mortinatos). En el año 2015, según la OPS, se presentaron 22 800 casos de sífilis congénita registrados para la región de las Américas, con una tasa en aumento de 1,7 casos por mil (1000) nacidos vivos.⁽²⁾

Los recientes aumentos de casos en sífilis congénita han llevado a un renovado enfoque en su prevención y a una necesidad urgente de identificar las estrategias clínicas y programáticas que tendrían un mayor impacto en la reducción de la brecha de la transmisión de la sífilis congénita. Teniendo en cuenta estos elementos fue necesario realizar una revisión sistemática que permitiera reconocer las investigaciones originales y esquematizar la información científica disponible.⁽⁴⁾ De ahí que el objetivo del estudio fuera identificar las diferentes estrategias que se han implementado para la prevención de la sífilis congénita.

Métodos

Se realizó una revisión sistemática de acuerdo con los lineamientos de informes para este tipo de estudio y de metaanálisis (PRISMA), y así obtener una visión general de la literatura médica. El período de estudio fue del 10 de septiembre hasta el 18 de noviembre de 2019.

Se buscó información sobre estrategias de prevención de sífilis congénita en PubMed y Embase. Además, se realizó una selección de citas potencialmente relevantes de los artículos recuperados.

La pregunta de investigación que se formuló como eje central de la investigación fue ¿cuáles son las estrategias implementadas por los sistemas de salud para la prevención de la sífilis congénita? Esta se desarrolló bajo los componentes de la PICO:

- P: grupos de interés en sífilis gestacional y congénita,
- I: estrategias de prevención de sífilis congénita,
- C: sin comparación,
- O: efectos sobre el control de la enfermedad.

Para la búsqueda y recuperación de la información en PubMed se formuló la siguiente ecuación de búsqueda: ((Syphilis, Congenital) AND Sexually Transmitted Diseases, Bacterial) AND (prevention and control). Durante el mismo período de tiempo, se utilizó la misma ecuación adaptada para Embase: ('congenital syphilis'/exp OR 'congenital syphilis') AND ('sexually transmitted disease'/exp OR 'sexually transmitted disease' OR (sexually AND transmitted AND ('disease'/exp OR disease))) AND ('public health'/exp OR 'public health') AND ('prevention'/exp OR prevention) AND ('control'/exp OR control) AND ('interventions'/exp OR interventions).

Los artículos se consideraron elegibles si cumplían con los siguientes criterios de inclusión:

- reportar una estrategia para la prevención de la sífilis congénita, sin importar si las intervenciones propuestas eran para pacientes, proveedores de salud o elementos del sistema;
- los artículos debían estar escritos en inglés o en español, ser revisados por pares y presentar resultados de la estrategia implementada;
- se admitieron estudios que presentaban resultados de forma cuantitativa donde se pudo evidenciar una reducción de la tasa o incidencia de la sífilis congénita.

No se incluyeron artículos que presentaran reportes de casos o estudios clínicos sobre la enfermedad. Se restringió el tiempo de búsqueda a los artículos publicados entre los años 2014 a 2019. Se excluyeron los estudios que por su objetivo no contaban con los aspectos a analizar en la presente investigación; por ejemplo, ser actualizaciones a recomendaciones de atención y a pruebas serológicas para los equipos de salud o establecer la efectividad y daños del tamizaje de sífilis en el embarazo y los daños de tratamiento; artículos duplicados, cartas al editor o condensados de eventos académicos.

Se aplicaron de forma independiente por tres investigadores los criterios de selección según el título y el resumen del texto. Para los artículos sin resumen disponible, la selección se basó solo en el título. Posterior a lo cual se compararon sus resultados y unificaron la lista de artículos seleccionados para su revisión completa. Cuando hubo desacuerdo, los investigadores discutieron hasta acordar un consenso, si persistía el desacuerdo deliberaron por medio del voto, en caso de empate, se solicitó el criterio de un quinto investigador senior para dirimir el desacuerdo.

Los datos se registraron en una tabla por duplicado en el programa Microsoft Excel, versión 2018: título, año de publicación, fuentes de información del estudio, población objeto de la estrategia, número de participantes, tiempo de ejecución e indicadores de evaluación. El desacuerdo entre los investigadores se resolvió mediante discusión. Cuando no se pudo llegar a un acuerdo, se consultó a un tercer investigador. Los estudios incluidos se caracterizaron por una considerable heterogeneidad en sus métodos y resultados. Además, reportaban variables nominales y ordinales que no permitieron un análisis estadístico, por lo cual se realizó una síntesis narrativa.

Dada la naturaleza del estudio, no se requirió de aval ético. Sin embargo, se tuvo en cuenta las normas de citación correspondientes a derechos de autor y todos los autores respondieron por la precisión y originalidad del texto completo.

Caracterización de las estrategias identificadas

Se identificaron 56 referencias pertinentes según los criterios de selección. Se excluyeron 28 artículos al realizar lectura completa. Se seleccionaron 28 artículos para análisis de síntesis cualitativas entre los cuales se excluyeron cuatro por no contar con las estrategias claramente

definidas y evaluadas o por ser estudios de revisiones sistemáticas con un objetivo diferente al presente estudio. Se establecieron 24 artículos elegibles para la síntesis cualitativa y cuantitativa (Fig.).

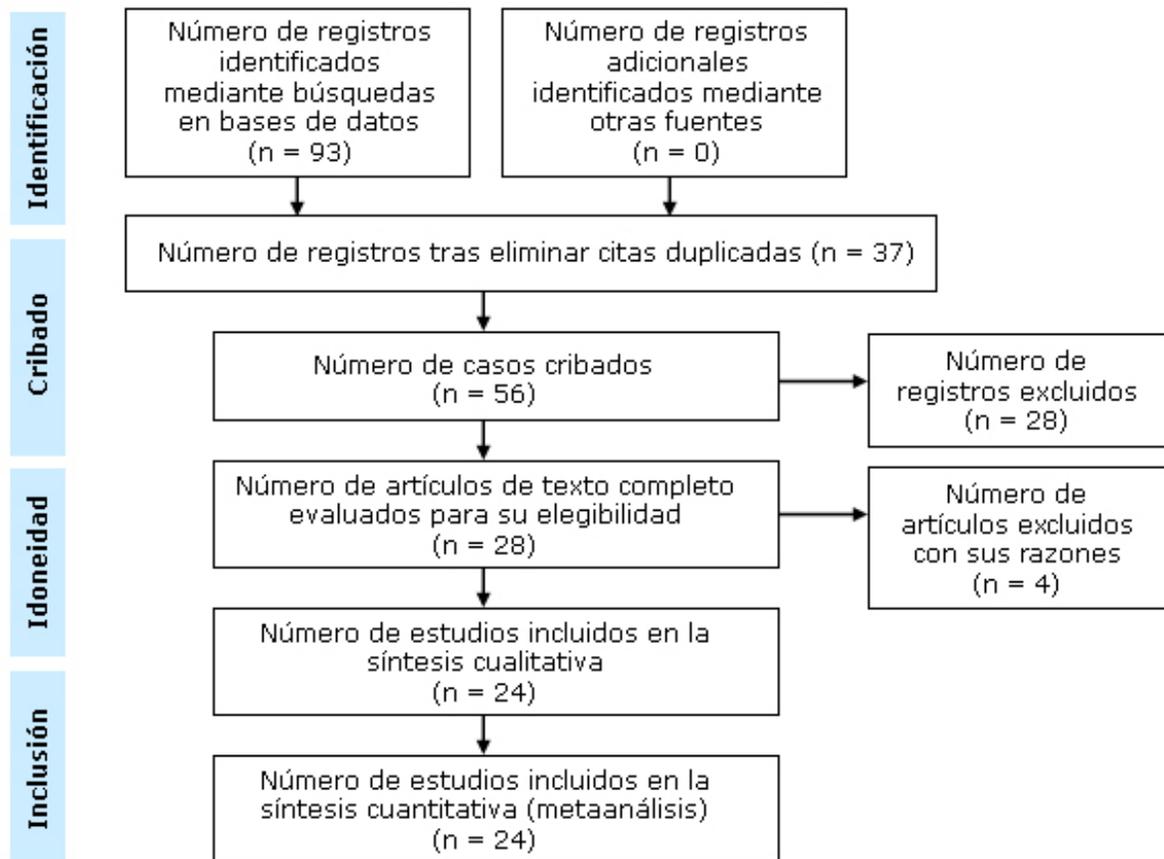


Fig. - Diagrama de flujo de identificación, selección e inclusión de los estudios.

Identificación de estrategias

Para el análisis cualitativo se agruparon las estrategias en cinco. Aunque fueron realizadas de manera individual, estas se complementaban en pos de alcanzar la reducción de la transmisión (Tabla 1).

Los estudios incluidos se realizaron en un promedio de 55 meses. La estrategia aplicada con más frecuencia (38 %) fue la vigilancia clínica de la gestante con diagnóstico de sífilis y su neonato. La detección temprana y el seguimiento a los factores de riesgo incidieron para disminuir el número de gestantes con reinfección y a su vez reducir el riesgo de transmisión, con un tiempo de intervención entre los 36 y 144 meses.

En estas investigaciones de vigilancia clínica se identificaron dos grandes resultados, a partir de los estudios de *Peterman y Cha*,⁽⁵⁾ *Hong y otros*,⁽⁶⁾ y *Plotzker, Murphy y Stoltey*:⁽⁷⁾

- las estrategias y mecanismos para la detección de la sífilis congénita pueden ser objeto de mejora en los lugares donde se desarrollaron los estudios, toda vez que en estos reconocen fallas a nivel del sistema de salud, la manera como sus prestadores trabajan en esta tarea, y la incidencia que tienen para actuar con casos de sífilis congénita.
- la insuficiencia en el tratamiento de la sífilis en gestantes es lo que lleva a la presencia de sífilis congénita. En las estrategias para reducir la enfermedad es fundamental mejorar las prácticas y mecanismos para su detección. Su tratamiento debe estar enfocado no solo al trabajo médico que se debe hacer con la gestante, sino, que deber evitarse el tratamiento próximo con los neonatos que heredan la enfermedad.

Tabla 1 - Identificación de estrategias para la reducción de la sífilis congénita

| Estrategia | Sujeto de intervención | Objetivo | Número de participantes | Media de tiempo de seguimiento (meses) |
|---|--|---|-------------------------|--|
| Análisis de casos ^(8,9,10,11,12,13) | Gestantes – puérperas-neonatos | Búsqueda retrospectiva de oportunidades de mejoramiento en el proceso de atención | 186 | 11 |
| Gestión en salud pública ^(7,14,15,16,17,18) | Sistema de salud | Determinar los factores de calidad de la atención para reducir las barreras de atención relacionadas con la enfermedad | 1927 | 39 |
| Gestión del talento humano ^(19,20,21) | Profesionales de la salud | Mejorar el conocimiento e identificar las principales barreras para la implementación de protocolos para el control de sífilis congénita. | 443 | 10 |
| Mejoramiento de pruebas de detección ^(21,22) | Gestantes | Mejorar la eficiencia de pruebas clínicas para la detección oportuna de la enfermedad. | 2,8 000 000 | 120 |
| Vigilancia clínica ^(5,6,7,23,24,25,26,27) | Gestantes con diagnóstico de sífilis. Neonatos y lactantes | Monitorizar los factores de riesgo desenlaces clínico de la sífilis congénita | 4069 | 95 |

A su vez, las estrategias análisis de casos^(8,9,10,11,12,13) y gestión en salud pública^(7,14,15,16,17,18) fueron identificadas cada una en el 23 % de los estudios, los que establecieron como sujetos de intervención, no solo a las gestantes y sus neonatos, sino también a las mujeres en puerperio y los sistemas de salud. Lo que viene dado por la determinación de factores de calidad de la atención, mejoras del conocimiento e identificación de las barreras para la implementación de protocolos que ayudaron a generar oportunidades de mejoramiento fundamentales en la prevención.

La gestión del talento humano^(19,20,21) y el mejoramiento de pruebas de detección, aunque en menor proporción, 12 % y 4 %, respectivamente, influyeron en la disminución de estos eventos. Lo que se debe en parte a que los profesionales de la salud y la garantía de calidad de pruebas clínicas son necesarios para la detección temprana. Así lo reflejó el artículo “Detección de la infección por sífilis en mujeres embarazadas: informe de evidencia actualizado y revisión sistemática para el equipo de trabajo de servicios preventivos de EE. UU”.⁽²²⁾

Este estudio en el que participaron 2 441 237 mujeres en China, distribuidas en siete estudios clínicos, en un intervalo de aplicación de 120 meses, planteó como estrategia para la reducción de sífilis congénita, la aplicación de pruebas reflexivas que permitieran disminuir la incidencia de los falsos positivos en el diagnóstico clínico.⁽²²⁾ Además, estableció que en los resultados de las pruebas realizadas con enzimas treponémicas específicas o inmunoensayos quimioluminiscentes era común los falsos positivos. De esta manera se justifica la realización de la prueba reflexiva o de confirmación automática para todos los resultados positivos. De esta manera, y en la medida en que se pueda disminuir los diagnósticos desacertados, se reducirá la efectividad de la atención a las madres y neonatos que realmente se enfrentan a una sífilis congénita.

Componentes y efectos de las estrategias

Se determinaron componentes y efectos potenciales para la prevención de la transmisión maternoinfantil de la sífilis congénita que se analizaron en los estudios (Tabla 2).

Tabla 2 - Componentes y efectos de las estrategias

| Estrategia | Componentes | Efecto potencial de la intervención |
|--------------------------------------|--|---|
| Análisis de casos | Auditoria de historias clínicas. | Identificación de las prácticas de los proveedores y prestadores de salud que podrían haber evitado el caso de sífilis congénita. |
| | Seguimiento de pruebas paraclínicas. | |
| | Entrevistas semiestructuradas a población relacionada con el tratamiento de la sífilis congénita. Identificación de barreras de acceso. | Evaluación de la eficacia y sensibilidad de las pruebas diagnósticas. |
| Gestión en salud pública | Estimación de la carga de enfermedad y su impacto para el sistema. | Estimación futura de la prevalencia de sífilis congénita. |
| | Diseño de estrategias de prevención de la enfermedad. | Identificación de brechas existentes para garantizar acceso a las pruebas diagnósticas y el tratamiento oportuno. |
| | Identificación de barreras de acceso para diagnóstico y tratamiento. | |
| Gestión del talento humano | Evaluación de competencias para la detección y tratamiento la enfermedad. | Mejora en el diagnóstico, tratamiento y gestión de casos de sífilis congénita |
| | Intervención educativa frente al diagnóstico, tratamiento y notificación de sífilis congénita. | Diseño de estrategias para formular, adoptar e implementar protocolos clínicos. |
| Mejoramiento de pruebas de detección | Fortalecimiento de las estrategias de detección temprana de la enfermedad. | Menor incidencia de sífilis congénita. |
| Vigilancia clínica | Implementación de pruebas de detección temprana y tratamiento de sífilis gestacional. | Reducción de eventos adversos maternos y neonatales. |
| | Seguimiento de sífilis congénita por 18 meses postparto. | |

Análisis de casos

Los análisis de casos son cruciales para monitorear las tendencias, orientar las respuestas en salud pública y la búsqueda de oportunidades de mejoramiento en el proceso de atención a mujeres gestantes, como lo indica el estudio realizado por el Departamento de Salud del Estado de Louisiana en los Estados Unidos de América.⁽⁸⁾ En esta investigación se analizan los hallazgos encontrados por la Junta de Revisión de Sífilis Congénita del Programa de ITS/VIH en 79 casos de mujeres gestantes, a través de la auditoria de historias clínicas; la identificación de prácticas inadecuadas de detección, tratamiento y seguimiento de la sífilis gestacional durante los controles prenatales.

Además, el estudio de carácter correlacional y retrospectivo realizado en la ciudad de Guayaquil, durante un período del año 2012,⁽⁹⁾ consideró la falta de conocimiento sobre esta enfermedad como el principal factor de riesgo para su contagio, al igual que el abandono del tratamiento. Al que también se le suma las barreras para la implementación de las pruebas, el tratamiento de la sífilis, la fragmentación en la cobertura del seguro de salud, la escasez

de puntos de referencia para la atención prenatal, ingreso tardío al control prenatal, falta de conocimiento y capacitación sobre las mejores prácticas y educación en salud sexual y reproductiva.^(10,11,13)

Otro de los componentes en el análisis de casos es el seguimiento de pruebas clínicas para el diagnóstico de sífilis. En un estudio de tipo retrospectivo y de corte transversal realizado,⁽¹⁰⁾ en el que se incluyeron 334 muestras de suero pertenecientes a mujeres puérperas, se les realizó evaluación del desempeño de una prueba rápida en comparación a la hemaglutinación indirecta del treponema (TPHA). Se definió que la prueba rápida es una herramienta útil en el tamizaje de poblaciones de gestantes y puérperas para prevenir la sífilis congénita, esto, combinado con el tratamiento oportuno.

Gestión de salud pública

La estrategia definida como gestión de salud pública fortalecen las acciones clínicas para la prevención de la sífilis congénita. Se enmarca en la estimación de la carga de enfermedad y su impacto para el sistema de salud. Tiene en cuenta los objetivos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) donde se espera el 95 % de la cobertura de atención prenatal con al menos un control; el 95 % de las mujeres en control prenatal deben haber sido tamizadas para sífilis, y el 95 % de las seropositivas deben haber recibido tratamiento adecuado, como lo define un estudio publicado en el año 2019.⁽¹⁴⁾ Este estudio determinó que entre los años 2012 y 2016, el número total de embarazos en el mundo aumentó de 142 425 millones a 143 227 millones. Este aumento combinado con la prevalencia de sífilis materna resultó en una ligera disminución en el número de mujeres embarazadas con sífilis activa, de un millón en 2012 a 990 000 en 2016.

Este comportamiento también se reportó a nivel mundial en el que el número de casos de sífilis congénita en el mundo pasó de 748 000 a 661 000 en el mismo período. Las estimaciones globales de sífilis materna y congénita indican un progreso continuo hacia la eliminación de la transmisión de la sífilis de madre a hijo. Sin embargo, las estimaciones en la provincia de Hunan, China entre 2011 y 2016,⁽¹⁵⁾ sugirieron más de 3800 resultados adversos de mujeres gestantes relacionados con la sífilis, de los cuales aproximadamente 600 fueron abortos espontáneos, 780 fueron mortinatos, 580 fueron prematuros/bajo peso al nacer, 290 fueron muertes neonatales y 1580 fueron sífilis congénita.

Por lo tanto, la sífilis no tratada continúa dando como resultado un número sustancial de eventos adversos de nacimiento y es una causa importante de morbilidad y mortalidad perinatal prevenible. Es por esto que el uso de pruebas rápidas de sífilis y el tratamiento oportuno y adecuado con penicilina benzatínica es altamente efectivo en la prevención con tasas cercanas al 100 % cuando se administra antes de las 28 semanas.⁽⁷⁾ También el control de la sífilis en la población general, el libre acceso a los servicios de salud sexual y reproductivos para la prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS) entregando condones antes de la concepción, durante el embarazo y posparto y mejorar el desarrollo de capacidades de los profesionales de salud, serían fundamental en la eliminación de la sífilis congénita como un problema de salud pública.⁽⁹⁾

De acuerdo con el estudio longitudinal de 2001 a 2015 en Shanghái, China,⁽¹⁸⁾ el programa para la prevención de la transmisión de la sífilis de madre a hijo (PMTCT) implementado desde 2001, resalta la variación de la prevalencia de seropositividad para la sífilis materna de 0,20 % a 0,38 % durante el período estudiado. También varió la tasa de tratamiento de 69,8 % a 96,8 %. En el marco del programa PMTCT se evitaron 2163 eventos adversos durante un período de 15 años.

Gestión del talento humano

En la gestión del talento humano es fundamental la evaluación de competencias para la detección y tratamiento de la enfermedad por parte de los profesionales de la salud. Un conocimiento insuficiente en los temas de diagnóstico y manejo de la sífilis gestacional entre el personal encargado del control prenatal y de salas de partos, así como de los médicos generales, los ginecobstetras y los pediatras, puede conducir a un manejo clínico más deficiente de la mujer embarazada.^(20,21) Por lo tanto, es importante fortalecer el entrenamiento y capacidades del personal de salud en el diagnóstico y el manejo de la sífilis gestacional y la congénita, en el uso adecuado de la penicilina, incluida la insensibilización en casos de posible alergia, en la utilización de las pruebas rápidas.⁽²¹⁾

Por tal razón, la intervención educativa sobre diagnóstico, tratamiento y notificación sobre la sífilis al personal de salud en Londrina-Brasil⁽¹⁹⁾ logró una adherencia a la formación profesional del 92,6 %, aumento de la detección temprana de la sífilis gestacional y una significativa reducción en la tasa de transmisión vertical del 75 % en 2013 al 40,2 % en 2015.

Además de haber contribuido a eliminar la mortalidad específica por sífilis en niños menores de un año en 2014 y 2015.

Mejoramiento de pruebas de detección

En el estudio de revisión sistemática desarrollado por el grupo de trabajo de servicios preventivos de Estados Unidos de América, se comprobó que el mejoramiento de pruebas de tamización permite el fortalecimiento de las estrategias de detección temprana de la enfermedad, mediante pruebas treponémicas y no treponémicas con el fin de proporcionar un diagnóstico presuntivo de laboratorio de sífilis con alta precisión y confiabilidad.⁽²²⁾

Vigilancia clínica

Es claro que la detección oportuna de sífilis en mujeres gestantes puede prevenir la sífilis congénita, y el proceso de implementación de pruebas de tamización y tratamiento de sífilis gestacional es uno de los componentes de la vigilancia clínica. El examen prenatal completo puede prevenir aproximadamente el 75 % de la sífilis congénita. La penicilina es efectiva en un 97 % si se trata de manera temprana en el embarazo. También puede contribuir a la prevención la educación que aporte información sobre el reconocimiento de las manifestaciones clínicas y tratamiento a las parejas sexuales.⁽⁵⁾

Se analizaron cinco estudios, los cuales demostraron que el tratamiento prenatal materno con penicilina previene con éxito la sífilis congénita, con tasas de prevención cercanas al 100 % cuando se administraban antes de las 28 semanas de gestación. Esto confirma que la detección es efectiva, con menores eventos adversos entre las mujeres que recibieron tratamiento adecuado durante su periodo prenatal. Lo anterior respalda aún más la recomendación de la OMS de una sola dosis de penicilina benzatínica para la prevención de sífilis congénita.^(6,7,17,26,27)

Indicadores de seguimiento

En el análisis de los artículos se reconocen varios indicadores que permiten realizar un seguimiento a la efectividad de las estrategias (Tabla 3).

Tabla 3 - Indicadores de seguimiento

| Estrategia | Indicadores de seguimiento |
|---------------------------------------|---|
| Análisis de casos. | Porcentaje de casos de sífilis congénita que cumplen definición de caso |
| | Proporción de casos de sífilis congénita en mujeres reportadas como sífilis gestacional |
| Gestión en salud pública. | Razón de prevalencia de sífilis gestacional |
| Gestión del talento humano. | Adherencia a los protocolos de sífilis para la atención materna y neonatal. |
| Mejoramiento de pruebas de detección. | Incidencia de sífilis congénita. |
| Vigilancia clínica. | Tasa de sífilis congénita por cada 1000 nacidos vivos. |
| | La incidencia de parto prematuro en mujeres con sífilis gestacional. |

Análisis de casos

En los últimos años, gracias al aumento en la aplicación de pruebas para sífilis ha sido posible una mayor detección de la enfermedad en las mujeres embarazadas. Esto ha permitido disminuir la incidencia de sífilis congénita de 109,3 % a 9,4 % por cada 100 000 habitantes.⁽¹³⁾

La OMS en el año 2014 estableció el objetivo mundial de eliminar la sífilis congénita hasta 0,5 casos por 1000 nacidos vivos.⁽¹⁾ Para alcanzar esta meta recomienda que más del 95 % de las mujeres embarazadas se sometan a pruebas para sífilis, y que más del 95 % de las embarazadas infectadas sean tratadas con al menos una dosis de penicilina benzatínica.⁽¹⁾ Desde una panorámica mundial, entre el año 2012 y 2016 la mayor tasa de casos de sífilis congénita se presentó en África (62 %), y la más baja fue en Europa y las Américas,⁽²⁾ lo que refleja variaciones en la prevalencia materna y las coberturas de servicios de las respectivas regiones del mundo.

Gestión de la salud pública

La razón de prevalencia de la sífilis congénita ha descendido, un estudio longitudinal de 2001 a 2015 en Shanghai, China,⁽¹⁸⁾ demostró que con un conjunto simple de intervenciones, como la realización de pruebas rápidas, la inclusión temprana al control prenatal y el tratamiento adecuado basado en la evidencia clínica actual, disminuyó la prevalencia de un 0,38 % en 2007 a un 0,20 % en 2015. Estos resultados dieron como producto la disminución de la muerte fetal en un 16,6 %, la prematuridad y el bajo peso al nacer en un 8,8 % y un 35,4 %, respectivamente.

Gestión del talento humano

La actualización continua de los profesionales de salud conduce a un manejo clínico más eficiente, interpretación de pruebas con mayor sensibilidad y adherencia sobre la base de los protocolos de eliminación de la transmisión materno-infantil de la sífilis. A partir de la formulación y adopción de estrategias para la implementación de protocolos se pueden disminuir las brechas en la actitud de los profesionales, lo cual permite mejorar el diagnóstico, tratamiento y la vigilancia epidemiológica.^(20,21)

Vigilancia clínica

La sífilis es de fácil curación, asimismo, el costo del tratamiento de una sífilis gestacional es bajo. Sin embargo, el costo médico de una sífilis congénita es alto. Un estudio reciente en Estados Unidos de América⁽⁷⁾ evaluó la efectividad del tratamiento cuando se administró en un momento temprano del embarazo, lo cual evitó en forma eficaz la infección del feto,^(23,7) y disminuyó la tasa de sífilis congénita hasta un 0,33 %.⁽⁶⁾ Además se pueden disminuir eventos adversos como el parto prematuro, bajo peso al nacer y la muerte neonatal hasta un 0,9 %.⁽²⁴⁾ El aumento de las tasas de sífilis entre todos los adultos, acompañado de lagunas en la prestación de servicios de atención prenatal a las mujeres con alto riesgo de infección, son los principales contribuyentes a la persistencia de sífilis congénita.

Conclusiones

Se identificaron cinco estrategias heterogéneas, las que permitieron una reducción significativa de la transmisión materno-infantil de la sífilis. Aunque estas estrategias se aplicaron de manera individual se complementaban, pues cada una de ellas permite la ejecución o fortalecimiento de la otra.

Sin personal de salud adherido a los protocolos, guías y actualizaciones realizadas para el tema no se podría contar con una adecuada vigilancia clínica de las gestantes, ni una gestión en salud pública. Sin el mejoramiento de las pruebas de detección los resultados de diagnóstico para la gestante no fueran fiables, aunque se cuente con un sistema de salud actualizado, profesionales adheridos a la normatividad vigente y una infraestructura de gestión que evalúe los riesgos de la mujer para la transmisión congénita.

Se considera que las estrategias de gestión en salud pública y de mejoramiento en las pruebas de detección son altamente efectivas en la disminución de sífilis gestacional. Sin embargo, dado que la población en los estudios fue heterogénea, se aconseja utilizar cada estrategia según la población específica a intervenir, y considerando que la razón de la elevada tasa de transmisión de sífilis congénita se debe a múltiples factores. Entre estos está el pobre o nulo control prenatal, fallo en la dosis o frecuencia de tratamiento, pérdidas de la población a seguir, o vulnerabilidad de la gestante, aunado en los determinantes sociales de la salud.

Las diferentes estrategias de prevención para la sífilis congénita se ven enmarcadas en una triada donde la gestante es el sujeto fundamental para la prevención, los profesionales de la salud que atiende a esta población para garantizar su tratamiento y seguimiento, así como las pruebas de detección que se ven reconocidas en la mayoría de los estudios. Al dinamizarse esta triada como un solo elemento se podrá reducir el tiempo de detección, las barreras administrativas y sobre todo la transmisión materno-infantil.

Agradecimientos

Los autores agradecen a Miguel Antonio Sánchez por su asesoramiento y acompañamiento en el proceso de revisión sistemática.

Referencias bibliográficas

1. OPS. Salud OPS de la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis en las Américas. Washington, DC.; 2017 [acceso 20/10/2019]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34074/9789275319550-spa.pdf?sequence=6>
2. WHO, OMS. Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual, 2016-2021. Geneva: WHO; 2016 [acceso 20/10/2019]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/es/>
3. Ospina M, Prieto F, Pacheco O, Quijada H. Protocolo de Vigilancia de Sífilis Gestacional y Congénita. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2017 [acceso 20/10/2019]. Disponible en: http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_Sifilis_.pdf

4. González I, Urrútia G, Alonso-Coello P. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Rev Esp Cardiol*. 2011 [acceso 20/10/2019];64(8):688-96. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893211004507>
5. Peterman Thomas A, Cha S. Context-Appropriate Interventions to Prevent Syphilis a Narrative Review. *Sex Transm Dis*. 2018;45:S65-S71. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000804](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000804)
6. Hong FC, Wu XB, Yang F, Lan LN, Guan Y, Zhang CL, *et al*. Risk of Congenital Syphilis (CS) Following Treatment of Maternal Syphilis: Results of a CS Control Program in China. *Clin Infect Dis*. 2017;65(4):588-94. DOI: [10.1093/cid/cix371](https://doi.org/10.1093/cid/cix371)
7. Plotzker RE, Murphy RD, Stoltey JE. Congenital Syphilis Prevention: Strategies, Evidence, and Future Directions. *Sex Transm Dis*. 2018;45(9S Suppl 1):S29-S37. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000846](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000846)
8. Rahman M, Hoover A, Johnson C, Peterman T. Preventing congenital syphilis-opportunities identified by congenital syphilis case review boards. *Sex Transm Dis*. 2019 [acceso 18/11/2019];46(2):139-42. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30169475>
9. Arévalo O, Suárez Y. Determinación de sífilis por método serológico en gestantes de la ciudad de Guayaquil. *Rev Cubana Invest Bioméd*. 2015 [acceso 18/11/2019];34(3):224-36. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002015000300003
10. Villagra V, Goldman M, Bobadilla M, Olmedo G, Cabra M, Alfonso V. Desempeño de una prueba rápida para el diagnóstico de sífilis en mujeres puérperas. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2016 [acceso 18/11/2019];14(3):115-20. Disponible en: <http://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1114>
11. Nkamba D, Mwenechanya M, Kilonga AM, Cafferata ML, Berrueta AM, Mazzoni A, *et al*. Barriers and facilitators to the implementation of antenatal syphilis screening and treatment for the prevention of congenital syphilis in the Democratic Republic of Congo and Zambia: results of qualitative formative research. *BMC Health Serv Res*. 2017;17:556 DOI: [10.1186/s12913-017-2494-7](https://doi.org/10.1186/s12913-017-2494-7)
12. Kroeger KA, Sangaramoorthy T, Loosier PS, Schmidt R, Gruber D. Pathways to congenital syphilis prevention: a rapid qualitative assessment of barriers, and the public

health response, in Caddo Parish, Louisiana, J of the american sexually transmitted diseases association. 2018;45(7):442-6. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000787](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000787)

13. Rahman MM, Hoover A, Johnson C, Peterman TA. Preventing Congenital Syphilis- Opportunities Identified by Congenital Syphilis Case Review Boards, Sex Transm Dis. 2019;46(2):139-42. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000909](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000909)

14. Korenromp EL, Rowley J, Alonso M, Mello MB, Wijesooriya NS, Mahiané SG, *et al.* Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes- Estimates for 2016 and progress since 2012. PLoS One. 2019;14(2):e0211720. DOI: [10.1371/journal.pone.0211720](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720)

15. Liu Z, Wang T, Liu Y, Wang A, Xie D, Kong F, *et al.* Evaluating the progress to eliminate mother-to-child transmission (MTCT) of syphilis in Hunan Province, China: A study based on a health service delivery model, PLoS One. 2018;13(9):e0203565. DOI: [10.1371/journal.pone.0203565](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203565)

16. Rodríguez I, Noda AA, Ale K, Stamm LV. The cuban experience in the elimination of mother-To-child transmission of congenital syphilis. American Journal of Public Health. 2016 [acceso 20/11/2019];106(11):1975-76. Disponible en: <https://ajph.aphapublications.org/doi/10.2105/AJPH.2016.303441>

17. Kidd S, Bowen VB, Torrone EA, Bolan G. Use of National Syphilis Surveillance Data to Develop a Congenital Syphilis Prevention Cascade and Estimate the Number of Potential Congenital Syphilis Cases Averted. Sex Transm Dis. 2018;45:S23-S28. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000838](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000838)

18. Li Y, Zhu L, Du L, Qu L, Jiang W, Xu B. Effects on preventing mother-to-child transmission of syphilis and associated adverse pregnant outcomes: A longitudinal study from 2001 to 2015 in Shanghai, China. BMC Infect Dis. 2017;17(1). DOI: [10.1186/s12879-017-2721-1](https://doi.org/10.1186/s12879-017-2721-1)

19. Lazarini FM, Barbosa DA. Educational intervention in Primary Care for the prevention of congenital syphilis. Rev Lat Am Enfermagem. 2017;25:e2845. DOI: [10.1590/1518-8345.1612.2845](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1612.2845)

20. Rodrigues DC, Domingues RMSM. Management of syphilis in pregnancy: Knowledge and practices of health care providers and barriers to the control of disease in Teresina, Brazil. Int J Health Plann Mgmt. 2018;33:329-44. DOI: [10.1002/hpm.2463](https://doi.org/10.1002/hpm.2463)

21. Garcés JP, Rubiano LC, Orobio Y, Castaño M, Benavides E, Cruz A. Educating health workers is key in congenital syphilis elimination in Colombia; *Biomedica*. 2017;37(3):416-44. DOI: [10.7705/biomedica.v37i3.3397](https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i3.3397)
22. Lin JS, Eder ML, Bean SI. Screening for Syphilis Infection in Pregnant Women: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2018;320(9):918-25. DOI: [10.1001/jama.2018.7769](https://doi.org/10.1001/jama.2018.7769)
23. Magalhães M, Basto L, Areia AL, Franco S, Malheiro M, Alfonso M, *et al.* Syphilis in Pregnancy and Congenital Syphilis: Reality in a Portuguese Central University Hospital. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia*. 2017;39(6):265-272. DOI: [10.1055/s-0037-1603646](https://doi.org/10.1055/s-0037-1603646)
24. Zhang X, Yu Y, Yang H, Xu H, Vermund SH, Liu K. Surveillance of maternal syphilis in China: Pregnancy outcomes and determinants of congenital syphilis. *Med Sci Monit*. 2018;24:7727-35. DOI: [10.12659/MSM.910216](https://doi.org/10.12659/MSM.910216)
25. Adeyinka DA, Olakunde BO, Ozigbu CE, Agogo EA, Morka M, Atoba T, *et al.* Elimination of mother-to-child transmission of syphilis: Is it a reality in Nigeria by 2020? *Scand J Public Health*. 2018;46(8):794-7. DOI: [10.1177/1403494817744988](https://doi.org/10.1177/1403494817744988)
26. Qin JB, Feng TJ, Yang TB, Hong FC, Lan LN, Zhang CL, *et al.* Synthesized prevention and control of one decade for mother-to-child transmission of syphilis and determinants associated with congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in Shenzhen, South China, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014;33(12):2183-98. DOI: [10.1007/s10096-014-2186-8](https://doi.org/10.1007/s10096-014-2186-8)
27. Hong FC, Yang YZ, Liu XL, Feng TJ, Liu JB, Zhang CL, *et al.* Reduction in mother-to-child transmission of syphilis for 10 years in Shenzhen, China; *Sex Transm Dis*. 2014;41(3):188-93. DOI: [10.1097/OLQ.0000000000000097](https://doi.org/10.1097/OLQ.0000000000000097)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.