Sífilis gestacional y congénita en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, 2020-2021

Gestational and congenital syphilis at a children Hospital Center Pereira Rossell, 2020-2021

Sifilis gestacional e congênita no centro Hospitalar Pereira Rossell, 2020-2021

Helena Sobrero¹, Ma José Mattos², Deborah De los Santos³, Diego Ferreira³, Victoria Gama³, Florencia Gambini³, Hernán López³, Nicolás Perdomo³. Álvaro Dendi⁴. Mario Moraes⁵

Resumen

Introducción: la sífilis congénita es una entidad grave, que ocurre en recién nacidos de gestantes con sífilis no tratadas o tratadas inadecuadamente, que puede conducir a resultados adversos en el feto como abortos, óbitos, partos prematuros, bajo peso al nacer, infecciones sistémicas graves y muerte. Constituye un importante problema de salud pública a pesar de la disponibilidad de intervenciones costo-efectivas para evitar la transmisión materno fetal.

Objetivos: determinar la prevalencia de sífilis gestacional e incidencia de sífilis congénita en el Centro Hospitalario Pereira Rossell en el periodo marzo 2020 - marzo 2021, año en el que se declaró la pandemia por COVID-19.

Material y métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo en al cual fueron incluidas las mujeres embarazadas con diagnóstico de sífilis gestacional y neonatos con sífilis congénita.

Resultados: se registró una prevalencia de sífilis gestacional de 27,5/1000 embarazadas y una incidencia de sífilis congénita de 1,37/1000 nacidos vivos. De los 161 recién nacidos 78 (48,4%) fueron considerados de alto riesgo de sífilis connatal por lo cual recibieron tratamiento y su internación se prolongó. Se observó un alto porcentaje de embarazos mal controlados y un bajo nivel de tratamiento a las parejas sexuales.

Conclusiones: la prevalencia de sifilis gestacional en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el período marzo 2020- marzo 2021, año de la pandemia por COVID-19; fue de 27,5/1000 embarazadas. Se confirmó aumento de la prevalencia con respecto al 20,8% reportado anteriormente. La incidencia de SC fue de 1,37/1000 nacidos vivos. Concomitante se observó una disminución en el control del embarazo y escaso tratamiento de las parejas sexuales. Se constata que aumentó el porcentaje de neonatos con alto riesgo de padecer sífilis connatal.

Palabras clave: Sífilis Congénita

- Prof. Adj. Neonatología. Facultad de Medicina. UDELAR.
- 2. Neonatologa. Facultad de Medicina. UDELAR.
- Estudiantes Pregrados. Facultad de Medicina. UDELAR.
 Prof. Adj. Neonatología. Facultad de Medicina. UDELAR.
- 5. Prof. Neonatología. Facultad de Medicina. UDELAR.

Neonatología. Facultad de Medicina. UDELAR

Trabajo inédito.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Este trabajo ha sido aprobado unánimemente por el Comité Editorial.

Fecha recibido: 1 agosto 2022 Fecha aprobado: 8 diciembre 2022.

Summary

Introduction: syphilis is a preventable and treatable sexually transmitted disease that is a major public health problem. Transmission to the fetus, congenital syphilis, is serious and it is also the cause of abortions and deaths. Early and timely maternal diagnosis is a fundamental prevention tool.

Objectives: to determine the prevalence of gestational syphilis and the incidence of congenital syphilis in the Pereira Rossell Hospital Center in the period March 2020 - March 2021, the year in which the COVID-19 pandemic was declared.

Material and Methods: an observational, descriptive study was carried out in which pregnant women diagnosed with gestational syphilis and neonates with congenital syphilis were included.

Results: a prevalence of gestational syphilis of 27.5/1000 pregnant women and an incidence of congenital syphilis of 1.37/1000 live births were recorded of the 161 newborns, 78 (48.4%) of the neonates were considered to be at high risk of connatal syphilis, for which they received treatment and their hospital stay was prolonged. A high percentage of poorly controlled pregnancies and a low level of treatment for sexual partners were observed.

Conclusions: the prevalence of gestational syphilis maintained an upward trend at the Pereira Rossell Hospital Center during the first year of the Covid-19 pandemic, mainly due to a significant decrease in pregnancy control, poor treatment of sexual partners and a high percentage of patients at high risk of unconfirmed connatal syphilis. After the first year of the COVID-19 Pandemic this rising trend still remains.

Key words: Congenital Syphilis

Resumo

Introduccción: a sífilis é uma doença sexualmente transmissível, prevenível e tratável, que constitui um importante problema de saúde pública. Sua transmissão para o feto constitui uma entidade grave, a sífilis congênita, que é a causa de abortos e mortes. O diagnóstico materno precoce e oportuno é uma ferramenta fundamental de prevenção.

Objetivos: determinar a prevalência de sífilis gestacional e incidência de sífilis congênita no Centro Hospitalar Pereira Rossell no período de março de 2020 a março de 2021, ano em que foi declarada a pandemia de COVID-19.

Materiais e métodos: foi realizado um estudo observacional, descritivo, no qual foram incluídas gestantes com diagnóstico de sífilis gestacional e neonatos com sífilis congênita.

Resultados: houve prevalência de sífilis gestacional de 27,5/1000 gestantes e incidência de sífilis congênita de 1,37/1000 nascidos vivos. Dos 161 recémnascidos, 78 (48,4%) dos neonatos foram considerados de alto risco para sífilis co-natal para os quais receberam tratamento e sua internação foi prolongada. Observou-se elevado percentual de gesta-

ções mal controladas e baixo nível de tratamento dos parceiros sexuais.

Conclusões: a prevalência de sífilis gestacional no Centro Hospitalar Pereira Rossell no primeiro ano da pandemia de Covid-19 manteve a tendência ascendente, maiormente devido à diminuição significativa do controle da gravidez, mau tratamento dos parceiros sexuais e alta porcentagem de pacientes com alto risco de sífilis congênita não confirmada. A tendência ascendente ainda continua depois do primeiro ano da pandemia.

Palavras chave: Sífilis Congênita

Introducción

La sífilis congénita (SC) es una entidad grave, que ocurre en recién nacidos de gestantes con sífilis no tratadas o tratadas inadecuadamente, que puede conducir a resultados adversos en el feto como abortos, óbitos, partos prematuros, bajo peso al nacer, infecciones sistémicas graves y muerte⁽¹⁻²⁾.

Constituye un importante problema de salud pública a pesar de la disponibilidad de intervenciones costo-efectivas para evitar la transmisión materno fetal⁽³⁾. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) informó un aumento de las tasas de sífilis gestacional y congénita en la región de América y el Caribe, en el año 2015⁽⁴⁻⁶⁾.

Ante el compromiso asumido por Uruguay como estado miembro de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), se elabora la ordenanza N.º 1119/2018 donde se establece que todos los prestadores integrales de salud deben implementar las acciones necesarias para garantizar el diagnóstico y el tratamiento oportunos de sífilis.

En el caso de Uruguay, en el año 2018, se reportó una prevalencia de sífilis gestacional (SG) nacional de 0,7/1000 gestantes y una incidencia de sífilis congénita de 1,4/1000 nacidos vivos, siendo superior la misma en el subsector público que privado y mayor en el interior del país que en la capital, revirtiendo la tendencia descendente de SC que se venía registrando hasta el año 2015⁽⁵⁻⁸⁾.

En un trabajo observacional, descriptivo realizado en el Centro Hospitalario Pereira Rossell en el periodo por este mismo grupo de trabajo con la misma metodología, la prevalencia calculada de sífilis gestacional es de 20.8 cada 1000 embarazadas y la incidencia de sífilis congénita es de 1.0 cada 1000 nacidos vivos. Con una mortalidad de 0% en ambos períodos⁽⁹⁾.

A fines del 2019, se declaró una situación de emergencia nacional sanitaria por la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, que tuvo fuertes repercusiones en diferentes sectores, siendo el sanitario uno de los más afectados. A nivel de la salud sexual y repro-

ductiva, los controles de embarazo disminuyeron en frecuencia y calidad, se establecieron cambios en la atención médica (como la teleconsulta), se dificultó el acceso y se redujo el número de controles. Estos cambios podrían provocar un retraso en el diagnóstico y tratamiento para sífilis, derivando en un aumento de la incidencia de sífilis congénita⁽⁷⁻⁸⁾.

Objetivos

Determinar la prevalencia de SG e incidencia de SC en el Centro Hospitalario Pereira Rossell en el periodo 1º de marzo 2020 al 1º marzo 2021 y compararlas con las cifras calculadas por este grupo en el periodo 2018-2019 (pre-pandemia).

Metodología

Se realizó un estudio observacional, descriptivo en el periodo marzo 2020 a marzo 2021. Se definió como población todas las embarazadas y neonatos nacidos en el CHPR en el período 1 de marzo 2020/ 1 de mMarzo 2021 con diagnóstico de sífilis activa durante la gestación actual y los neonatos productos de esta gestación.

Se relevó durante este periodo de tiempo por coincidir con la declaración de emergencia sanitaria por la pandemia debida a SARV- CoV-2.

Se tomaron como criterios de exclusión madres con sífilis previa a este embarazo que fueron correctamente tratadas.

Se utilizaron las definiciones de la OMS para sífilis activa, sífilis connatal, tratamiento adecuado de la sífilis y control del embarazo correcto.

Se recabaron las siguientes variables edad materna, nivel educativo, estado civil, control del embarazo, antecedentes obstétricos, resultados de test rápido para sífilis, títulos de RPR/VDRL de sífilis actual, test confirmatorio, momento de diagnóstico y seguimiento de títulos, tratamiento de la madre y la/s parejas sexuales, datos antropométricos del RN, APGAR, títulos de VDRL de cordón y periférico, sintomatología presentada, tratamiento y estudios realizados.

Se consideró gestación bien controlada si tenía al menos 5 controles además de la realización de las rutinas obstétricas.

Se calculó la prevalencia de SG y la incidencia de SC para el año analizado incluyendo todas las gestantes que fueron asistidas al momento del parto. La incidencia de SG, prevalencia de SC y control del embarazo se compararon con un estudio de referencia, realizado con igual metodología, incluyendo también toda la población, en el mismo centro, por los mismos autores, en los años pre-pandemia 2018-2019. Para el análisis de los datos se utilizó software Microsoft Office y paquete estadístico SPSS 24.0 para procesamiento y presentación de resultados.

Consideraciones éticas

Esta investigación cumple con la normativa vigente de experimentación en humanos (Decreto 379/008 y decreto 158/019) y cuenta con la aprobación del Comité de Ética del CHPR. Se eliminaron todos los datos identificatorios o sensibles. Los fines de esta investigación son formativos y para obtener un conocimiento que pueda contribuir a la mejora de la atención médica del país. Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Resultados

Sé analizó 5818 historias clínicas en el CHPR. Se seleccionaron 160 embarazadas y 161 recién nacidos (1 embarazo gemelar) que cumplieron con los criterios de inclusión previamente establecidos. La prevalencia calculada de SG para el período en estudio fue de 27,5 cada 1000 embarazadas (160/5818). La incidencia calculada para la SC fue de 1,37 cada 1000 nacidos vivos (8/5819). La mortalidad fue de 0%.

Las características de la población materna se resumen en la tabla 1 y en la tabla 2 las características de los recién nacidos.

Sobre el control del embarazo un 47,5% (76) de las pacientes presentó un buen control del embarazo, mientras que el 52,5% (84) mal control.

De las pacientes que tuvieron un mal control del embarazo, el 9,5% (8) no tuvo control, el 34,5% (29) tuvo menos cantidad de controles de los requeridos (menos de 5) y el 56% (47) no contó con las exigencias mínimas del control del embarazo (falta de exámenes paraclínicos, ecografías, captación tardía).

En cuanto al diagnóstico de sífilis en el embarazo actual, 32,5% (52) de las pacientes se diagnosticaron en el primer trimestre; 35 % (56) en el segundo trimestre; el 18,8% (30) en el tercer trimestre; 12,5% (20) se diagnosticaron al momento del parto, mientras que el 1,3% (2) si bien se registra diagnóstico de sífilis en el embarazo actual, no se contó con fecha del mismo.

Se encontró 10,6% (17) de re-infecciones en el embarazo actual.

En relación al tratamiento el 85,5% (137) de las pacientes se trataron, mientras que el 14,4% (23) no recibieron tratamiento. De las 137 pacientes que recibieron tratamiento, el 60,6% (83) estuvieron bien tratadas mientras que el 39,4% (54) no cumplieron el tratamiento en forma adecuada. En este grupo de mujeres, el 68,5% (37) no cumplió con el período temporal mayor a un mes o no recibió las dosis necesarias para el estadío de la enfermedad. El 31,5% (17) si bien fueron inicialmente bien tratadas, presentaron una reinfección durante el embarazo y este segundo tratamiento no se realizó correctamente.

Tabla 1. Características de la población para el periodo actual vs 2018-2019.

VARIABLE		PERIODO 2020-2021	PERIODO 2018-2019
EDAD MATERNA	Rango	15-42	14-42
	Media	23,1	23,4
	Mediana	23	23
ESCOLARIDAD	Primaria	44,4% (71)	36,5% (91)
	Ciclo básico	44,4% (71)	0%
	Secundaria	5,0% (8)	56,6% (141)
	Sin datos	6,2% (10)	6% (15)
	TOTAL	160	249
ESTADO CIVIL	Unión estable	55,6% (89)	50,5% (126)
	Soltera	38,2% (61)	34,5% (86)
	Sin datos	3,1% (5)	14,8% (37)
	Otros	3,1% (5)	0%
	TOTAL	160	249
GESTACIONES PREVIAS	Nulípara	27,5% (44)	32,9% (82)
	Multípara	71,2% (114)	67,1% (167)
	Sin datos	1,3% (2)	0%
	TOTAL	160	249
() Número absoluto.			

Tabla 2. Medidas antropométricas, clasificación según la edad gestacional y peso para edad gestacional.

ED ID GEGMI GYOVIA	Rango	26-41
EDAD GESTACIONAL (semanas)	Media	37,6
(semanas)	Mediana	38
DEGG AL NA GED	Rango	1010-4230
PESO AL NACER (gramos)	Media	2979,5
(go ₃)	Mediana	3140
	PEG	11,8% (19)
PESO PARA EDAD GESTACIONAL	AEG	82,6% (133)
	GEG	5,0% (8)
	Sin dato	0,6% (1)
CLASIFICACIÓN SEGÚN EDAD GESTACIONAL	Término	79,5% (128)
CLASIFICACION SEGUN EDAD GESTACIONAL	Pretérmino	20,5% (33)
DEC ~ 11 (1 1 AEC 1 1 1 11 (1 1 1	CEC 1 11 .	. 1511 4 . 1

PEG: pequeño para edad gestacional. AEG: adecuado para edad gestacional. GEG: grande para edad gestacional. Edad gestacional en semanas. Peso al nacer en gramos. Talla y Perímetro craneano en cm.

() número absoluto.

Respecto al tratamiento de la pareja el 34,0% (54) no fue tratada; el 34,6% (55) se trató correctamente y el 31.9% (51) no se contó con el dato.

En relación a los recién nacidos, fueron incluidos en la muestra un total de 161, dado que hubo un embarazo gemelar. Fueron diagnosticados 8 recién nacidos con sífilis congénita, de los cuales 3 presentó cuadruplicación de títulos maternos de VDRL y 5 síntomas al nacimiento.

Respecto a los 5 pacientes sintomáticos, en frecuencia se destacan los siguientes signos: hepatomegalia (5), esplenomegalia (4), pequeño para edad gestacional (4), plaquetopenia (4), síndrome de dificultad respiratoria (3), petequias (2) y pénfigo palmoplantar (1).

El 48,4% (78 pacientes) se consideraron al nacer como de alto riesgo de padecer SC, no confirmado.

En relación al tratamiento, se realizó tratamiento al 100% de los recién nacidos con SC confirmada y de alto riesgo de SC. Todos recibieron tratamiento con Penicilina Cristalina intravenosa durante 10 días.

La prevalencia de SG, SC, la incidencia de SC, el control del embarazo y las re-infecciones se analizarán en la tabla 3.

Discusión

La presente investigación permitió conocer la prevalencia e incidencia de SG y SC respectivamente para el período comprendido entre marzo 2020 – marzo 2021.

Se obtuvo una prevalencia de SG de 27,5/1000 embarazadas, un resultado superior al estudio anterior (prevalencia de SG de 20,8/1000 embarazadas), manteniendo la tendencia al alza para la tasa de SG.

Con respecto a la incidencia de SC esta aumentó (1,37/1000 vs 1,0/1000 nacidos vivos). La mortalidad por SC fue de 0% al igual que años previos. En lo que refiere al control del embarazo, se visualizó un descenso significativo de los embarazos bien controlados respecto al período previo, con un alto porcentaje (52,5 %) de embarazos mal controlados

9. Si se analizan las causas del mal control, el aumento se da en el grupo de madres que no presentaron la cantidad necesaria de controles, pudiendo deberse a un menor acceso a la consulta durante la pandemia (34,5% respecto a 29,9%)⁽¹⁰⁾.

Si bien a partir de los resultados obtenidos en la investigación, no es posible afirmar que el mal control del embarazo y el aumento en la prevalencia de la SG se deban exclusivamente a la pandemia por COVID-19, puede haber incidido sobre los resultados⁽¹¹⁻¹²⁾.

Se destaca también que pese al aumento de la prevalencia de sífilis en el embarazo, del mal control del embarazo y los cambios en la atención sanitaria producto de la pandemia, la incidencia de SC no aumentó. No obstante, se mantiene el alto porcentaje de pacientes (48,4%) que, si bien no presentaron una sífilis confirmada al nacimiento, requirieron tratamiento por su alto riesgo de contagio, problemática identificada también en el estudio previo con un 44,1% de la muestra con alto riesgo⁽¹⁰⁾. Este grupo de pacientes de alto riesgo que son tratados al nacimiento se debe a gestantes que no recibieron un tratamiento adecuado, con diagnostico en el último mes del embarazo o reinfección próxima al parto.

Un tema de discusión actual en la literatura es como el screening de sífilis, si bien es de suma importancia puede determinar muchas veces tratamiento innecesario, especialmente frente a resultados falsos positivos. Un abordaje basado en riesgo en las madres al igual que la conducta que se sigue en el recién nacido podría prevenir el nacimiento de RN con riesgo de SC y evitar su tratamiento innecesario⁽¹³⁻¹⁴⁾.

En cuanto al tratamiento materno de sífilis se identificó una alta proporción de madres que recibieron tratamiento oportuno; pero sus parejas no reciben tratamiento. Con respecto al tratamiento de las re-infecciones, éste no fue adecuado en muchos casos por criterios de temporalidad. Se observó que un 10,6% de las pacientes presentaron re-infección durante el embarazo. En ambos periodos se identifi-

Tabla 3. Comparación de sífilis gestacional y sífilis congénita previamente y durante la pandemia por COVID-19 previamente y durante la pandemia por COVID-19.

		Periodo 2020-2021 (n=160 en 1 año)	Periodo 2018-2019 (n=249 en 2 años)
PREVALENCIA SG		27,5 (160/5818)	20,8 (249/11949)
INCIDENCIA SC		1,37 (8/5818)	1,0 (12/11949)
CONTROL EMBARAZO	Bueno	47,5% (76)	65,4% (163)
	Malo	52,5% (84)	34,5% (86)
REINFECCIÓN		10,6% (17)	26,1% (65)
SG: sífilis gestacional . SC: sífilis co	ngénita		

caron los mismos problemas: alto porcentaje de parejas no tratadas y el tratamiento no adecuado de la gestantes⁽⁹⁾.

En referencia al tratamiento instituido a los recién nacidos, el 100% de los diagnosticados con sífilis connatal confirmada y aquellos con alto riesgo de padecer sífilis congénita recibieron tratamiento completo, esto va en consonancia con lo que marcan las pautas nacionales y con los resultados del estudio anterior⁽⁹⁻¹⁵⁾.

Desde el 2010, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han asumido el compromiso de impulsar la eliminación de la transmisión materno-infantil (ETMI) la sífilis y virus de la inmunodeficiencia (VIH). Este compromiso se renueva y amplia en el 2016 mediante la aprobación del Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021 surgiendo así el "ETMI Plus" que tiene como objetivo lograr y mantener la ETMI de la infección por el VIH, la sífilis, la enfermedad de Chagas y la infección perinatal por el virus de la hepatitis B como problemas que constituyen un peligro para la salud pública.

Conclusiones

La prevalencia de sífilis gestacional en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, en el período marzo 2020- marzo 2021, año de la pandemia COVID-19; fue de 27,5/1000 embarazadas. Se confirmó aumento de la prevalencia con respecto al 20,8% reportado anteriormente. La incidencia de SC fue de 1,37/1000 nacidos vivos. Concomitante se observó una disminución en el control del embarazo y escaso tratamiento de las parejas sexuales. Se constata que aumentó el porcentaje de neonatos con alto riesgo de padecer sífilis connatal.

Referencias bibliográficas

- Korenromp E, Rowley J, Alonso M, Mello M, Wijesooriya N, Mahiané S, 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.
- Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y la sífilis en las Américas. Actualización 2016. Washington, DC: OPS, 2017. Disponible en: https://www.paho.org/es/ documentos/eliminacion-transmision-maternoinfantil-vih-sifilis-americas-actualizacion-2016. [Consulta: 1 junio 2021].

- Silveira M, Gómez R, Becerra F, Serruya S. Evolution towards the elimination of congenital syphilis in Latin America and the Caribbean: a multicountry analysis. Rev Panam Salud Publica 2019; 43:e31. doi: 10.26633/ RPSP.2019.31.
- Organización Panamericana de la Salud. Nuevas generaciones sin la infección por el VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas en las Américas 2018. ETMI Plus. Washington, DC: OPS, 2019. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/50993. [Consulta: 1 junio 2021].
- Sequeira A, Canziani C, Amorín B, Venturino S, González E, Pírez C, et al. Situación actual de la sífilis congénita en el departamento de Paysandú, años 2015-2019. Arch Pediatr Urug 2020; 91(Supl 2):S34-S42. doi: 10.31134/ap.91.s2.4.
- Uruguay. Ministerio de Salud Pública. Auditorías sífilis: informes. Montevideo: MSP, 2014. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/auditoria-sifilis. [Consulta: 1 junio 2021].
- González Y, Mattos M. Sífilis gestacional y congénita en el Centro Hospitalario Pereira Rossell en los años 2018 y 2019, [Monografia de posgrado]. Montevideo: Cátedra de Neonatología Hospital Pereira Rossell, Universidad de la República, 2020.
- Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review. Reprod Health 2021; 18(1):10. doi: 10.1186/s12978-021-01070-6.
- Fryer K, Delgado A, Foti T, Reid C, Marshall J. Implementation of obstetric telehealth during COVID-19 and beyond. Matern Child Health J 2020; 24(9):1104-10. doi: 10.1007/s10995-020-02967-7.
- Cabrera S, Visconti A, coord. Recomendaciones de diagnóstico, tratamiento, prevención y vigilancia de las infecciones de transmisión sexual. Montevideo: MSP, 2019. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/recomendaciones-diagnostico-tratamiento-prevencion-vigilancia. [Consulta: 1 junio 2021].
- O'Connor N, Burke P, Worley S, Kadkhoda K, Goje O, Foster CB Outcomes after positive syphilis screening. Pediatrics 2022; 150(3):e2022056457. doi: 10.1542/ peds.2022-056457.
- Williams J, Graf R, Miller C, Michelow I, Sánchez P. Maternal and congenital syphilis: a call for improved diagnostics and education. Pediatrics 2022; 150(3):e2022057927. doi: 10.1542/peds.2022-057927.
- 13. Uruguay. Ministerio de Salud Pública, Dirección general de la Salud, Área de salud Sexual y reproductiva Programa Nacional ITS-VIH/SIDA. Guía clínica para la eliminación de la sífilis congénita y transmisión vertical del VIH, Uruguay 2015. 2 ed. Montevideo: MSP, 2015. Disponible en: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/Guia%20clinica%20prevencion%20sifilis%20congenita%20y%20transmision%20 vertical%202015_1.pdf. [Consulta: 2 junio 2021].

- 14. Organización Mundial de la Salud. Eliminación mundial de la sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción. Ginebra: OMS, 2008. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241595858. [Consulta: 2 junio 2021].
- 15. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la infección por el VIH y las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. Washington, DC. OPS, 2016. Disponible en: https:// iris.paho.org/handle/10665.2/34079. [Consulta: 2 junio 2021].

Correspondencia: Dra. Helena Sobrero. Correo electrónico: hsobrero@gmail.com

Todos los autores declaran haber colaborado en forma significativa. Helena Sobrero, ORCID 0000-0002-6142-0717.

Ma. José Mattos, ORCID 0000-0002-7605-2881.

Deborah De los Santos, ORCID 0009-0002-1860-1675.

Diego Ferreira, ORCID 0009-0001-3097-6210.

Victoria Gama, ORCID 0009-0007-0838-3607.

Florencia Gambini, ORCID 0009-0001-7873-1415.

Hernán López, ORCID 0009-0008-4105-8352

Nicolás Perdomo, ORCID 0009-0000-3453-2687.

Álvaro Dendi, ORCID 0000-0002-6776-7818.

Mario Morares, ORCID 0000-0002-5174-2405.