

Incidencia de Sífilis Congénita y sus Principales Manifestaciones Clínicas en Recién Nacidos Vivos de la ESE HUEM durante el Periodo de Agosto a Diciembre del 2021

Osorio Leonardo 1, Rojas. Ingrid 2, Chaparro Juliana 3, Garcia Karen 4, Contreras Keli 5

1, Pediatría, Fundación de Ciencias de la Salud

2, Pediatría, Universidad de Antioquia

3, Estudiantes XII semestre de medicina Universidad de Pamplona

4, Estudiantes XII semestre de medicina Universidad de Pamplona

5, Estudiantes XII semestre de medicina Universidad de Pamplona

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia y la caracterización de la sífilis congénita en nacidos vivos de la ESE HUEM durante el periodo de Agosto a Diciembre del 2021.

Método: Tipo de estudio: Estudio descriptivo de corte transversal retrospectivo. Población: Recién nacido vivos en el hospital Universitario Erasmo Meoz en el segundo periodo del 2021. Muestra: Niños con criterios de sífilis congénita. Tamaño de la muestra y muestreo: la muestra será seleccionada de manera consecutiva, no aleatoria, por conveniencia, de las historias clínicas tomada de la base de datos del hospital Universitario Erasmo Meoz con diagnóstica A53.9, A50.5, A503, H192, A50.5, A52.7, H13.1.

Resultados: se logró establecer que por cada 1000 maternas atendidas en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, 27.7 recién nacidos vivos son diagnosticados con sífilis congénita, de los cuales el 88% son población migrante, cifras muy similares a las reportadas en el boletín epidemiológico 30 del Instituto Nacional de Salud, donde se habla de cifras de población procedente y/o residente del exterior del 99.4%. (33) Por ende, se considera una problemática de salud pública, debido a que según el boletín epidemiológico del Instituto Nacional de Salud, estas cifras van en ascenso.

Palabras clave: Sífilis Congénita. Incidencia. Alteración Hepática

INTRODUCCIÓN

La incidencia de Sífilis congénita se ha convertido en un problema de salud pública, a nivel mundial según las últimas estimaciones dadas por la OMS para el 2012 se presentaron 930.000 infecciones maternas por sífilis de las cuales 350.000 acabaron en desenlaces adversos en la gestación, donde se incluyen 143.000 muertes fetales, 62.000 muertes neonatales, 44.000 nacimientos prematuros o con bajo peso y, 102.000 casos con sífilis congénita en el mundo (1-2), a su vez se expone a otros 215.000 niños a un mayor riesgo de muerte prematura (3) siendo África quien registra mayor número de casos, estas considerables cifras de morbilidad mantienen a la sífilis congénita como un problema de salud pública en la actualidad.

Anualmente, en América Latina y el Caribe, se estima que entre 166.000 y 344.000 niños nacen con sífilis congénita (4). La sífilis afecta a un millón de gestantes por año en todo el mundo, causando más de 300 mil muertes fetales y neonatales y colocando en riesgo de muerte prematura a más de 200 mil niños (4).

A nivel nacional a partir del año 2003 la sífilis gestacional se incluyó dentro de los eventos de interés en salud pública, estableciéndose la notificación obligatoria de estos casos, lo cual permitió un incremento en el reporte y favoreció la caracterización del evento (5). La incidencia de sífilis congénita en el país

ha ido en aumento pasando de 0.9 por 1.000 nacidos vivos en 1990 a 1.41 en el 2017, lo cual no ha permitido el cumplimiento de la meta nacional de erradicación de la sífilis congénita de 0.5 casos por 1.000 nacidos vivos (incluyendo los mortinatos)(5); A pesar de que se dispone de tecnologías e intervenciones asequibles y de eficacia

probada para prevenir, diagnosticar y tratar este evento se sigue considerando una importante problemática de salud pública en nuestro país, evidenciándose con las cifras del año 2021 donde se presentaron un total de 10.301 casos de sífilis gestacional, de los cuales 1.980 (19%) tuvieron como desenlace el desarrollo de sífilis congénita, lo cual supera el número de casos esperados siendo 7.103 y 1.022 respectivamente; (6) Las regiones con mayor número de casos registrados fueron Antioquia, Bogotá, Cundinamarca y Norte de Santander, teniendo en cuenta que en este último se reportaron 570 casos de sífilis gestacional de los cuales 131 (23%) presentaron sífilis congénita; Cifra alarmante si tenemos en cuenta los valores esperados 323 y 28 respectivamente, ya que los reportes obtenidos duplican en el caso de sífilis gestacional y cuaduplican en el de sífilis congénita. (6) Uno de los principios más útiles a la hora de enfocar el estudio de un paciente es aquel que se correlaciona con la caracterización epidemiológica lo que incluiría: peso, semanas de

gestación, tratamiento en cuanto a número de dosis del mismo recibidas por la gestante y variables clínicas tales como, neurosífilis, lesiones cutáneas, óseas y hematológicas.(7) El estudio realizado por Osorio et al, las manifestaciones con mayor prevalencia de pacientes reactivos para sífilis congénita fueron hepatoesplenomegalia, bajo peso al nacer, manifestaciones cutáneas como pénfigo sifilítico, alteraciones mucocutáneas, descamación palmoplantar y las alteraciones por laboratorio como leucocitosis, anemia, trombocitopenia y proteína C reactiva destacando finalmente con menor frecuencia Fiebre, afectación del sistema nervioso central y neumonía alba. (7)

En un estudio publicado por Gust et al y colaboradores se llegó a la conclusión que tener una edad gestacional inferior o igual a las 36 semanas, con un peso menor a los 2,500 gramos, más alteraciones hematológicas como trombocitopenia y en el perfil hepático como transaminasas elevadas en la fase de infección temprana son predictores de mortalidad en los recién nacidos antes de los tres meses de vida (7).

Otro estudio publicado por Cifuentes y colaboradores, determinaron que cuando no se realiza un tratamiento adecuado en la gestante, la probabilidad de transmisión sexual de la infección dos años después de adquirida es baja, pero la probabilidad de transmisión para el feto puede ser hasta un 70 % (8).

Dado el impacto social de la migración

sobre las sociedades se estima el aumento de enfermedades infectocontagiosas que impactan en la salud de la población resto nos parece interesante a partir de esta investigación establecer la tasa de incidencia de sífilis congénita en el ESE HUEM en el periodo II del año 2021 y ofrecer información aportando fines benéficos para el campo de la salud y los pacientes de nuestra región, sin embargo se considera que de realizarse adecuadamente prevención, diagnóstico, control, seguimiento, tratamiento, pero sobre todo educación y concientización a las gestantes se reduciría el número de neonatos infectados y por lo tanto se evitará el desarrollo de complicaciones clínicas.

MÉTODO

Sujetos y diseño del estudio

-Tipo de estudio: Estudio descriptivo de corte transversal retrospectivo

- Población: Recién nacido vivos en el hospital Universitario Erasmo Meoz en el segundo periodo del 2021

- Muestra: Niños con criterios de sífilis congénita.

- Tamaño de la muestra y muestreo: la muestra será seleccionada de manera consecutiva, no aleatoria, por conveniencia, de las historias clínicas tomada de la base de datos del hospital Universitario Erasmo Meoz con diagnóstica A53.9, A50.5, A503, H192, A50.5,

A52.7, H13.1.

- Criterios de inclusión:

-Recién nacido vivo en el hospital Universitario Erasmo Meoz

-Cumpla con los criterios de sospecha de sífilis congénita: madre con sífilis gestacional que no recibió tratamiento o tratamiento inadecuado, recién nacido con signos clínicos de sífilis congénita, VDRL del recién nacido 4 títulos mayor que la madre.

- Criterios de exclusión:

- Mortinatos

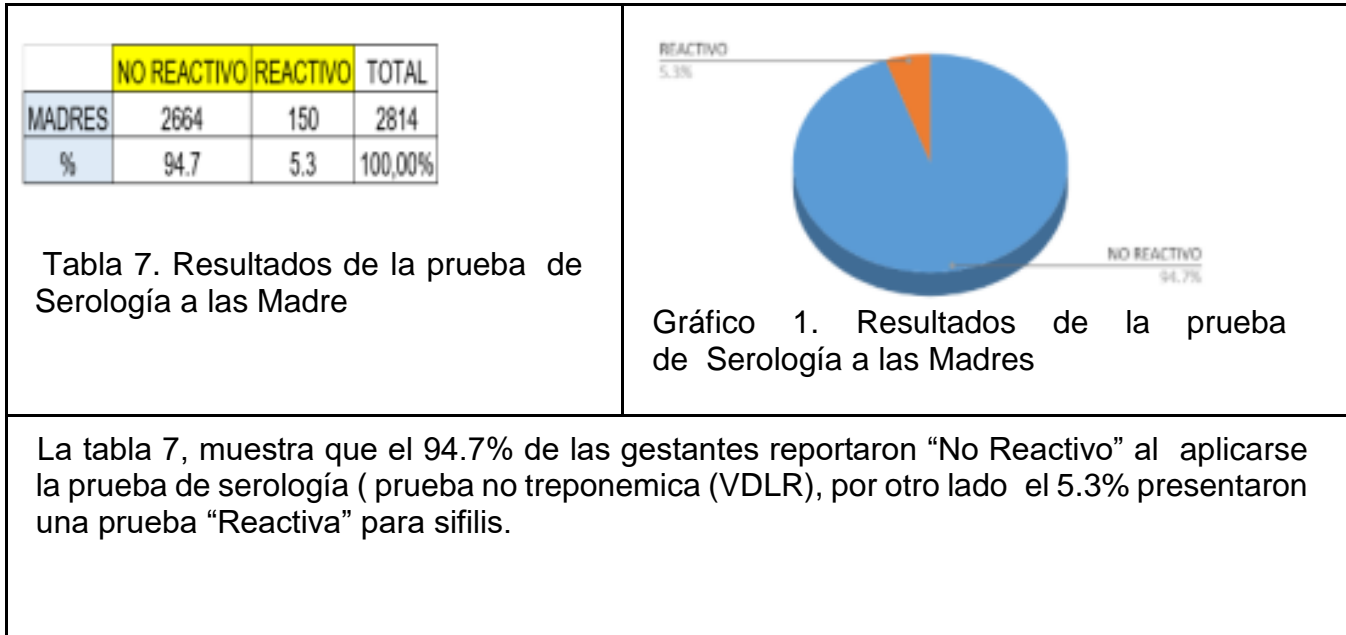
- Nacidos extra institucionales

- Duración del Proyecto:

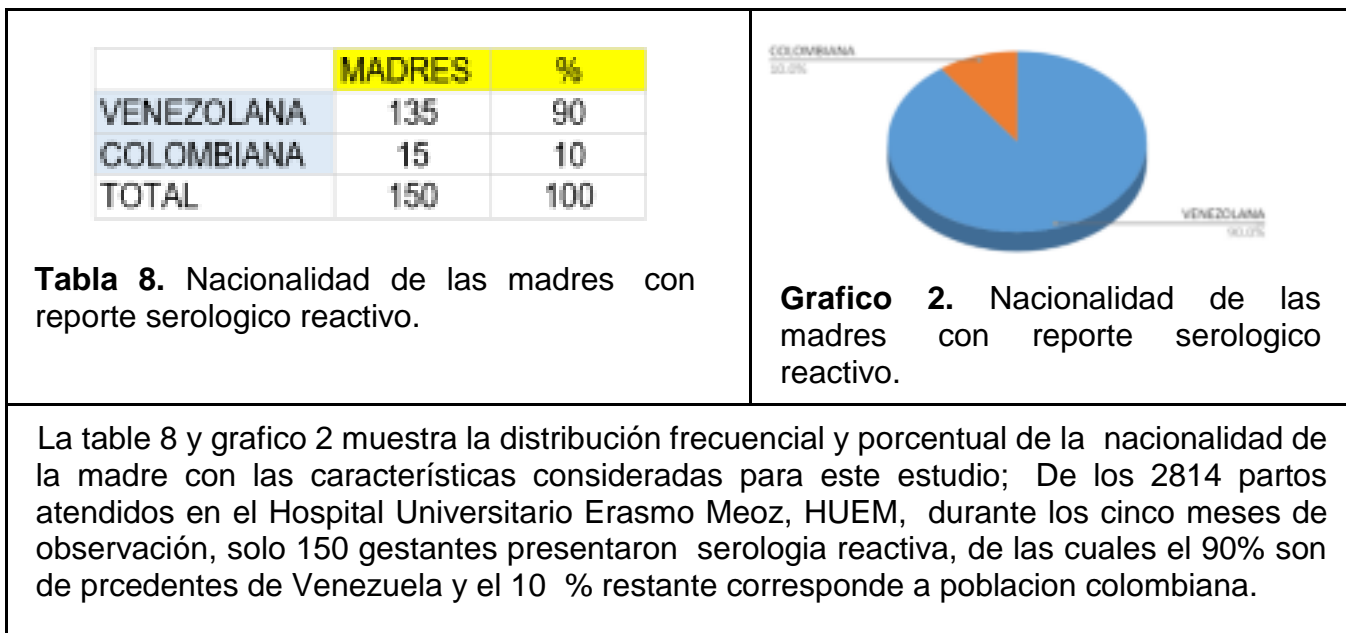
- Investigación durante 5 meses (1 de diciembre del 2021- 31 de mayo del 2022)

RESULTADOS

Resultados de la prueba de Serología a las Madres



Nacionalidad de la Madre



Recién nacidos con criterios para sífilis congénita

CRITERIOS	NEONATOS	%
CON CRITERIOS	78	86
SIN CRITERIOS	13	14
TOTAL CIE-10	91	100%

Tabla 9 Recien nacidos con criterios para sífilis congénita.

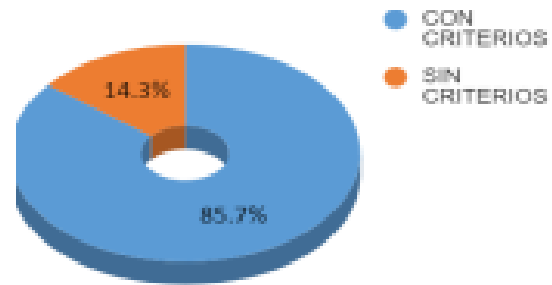


Grafico 3 Recien nacidos con criterios para sífilis congénita.

La tabla 9 y grafico 3 muestra la distribución frecuencial y porcentual de los recién nacidos con criterios para sífilis congénita; de los 91 casos de sífilis congénita diagnosticados por CIE-10, el 86% cumplían con criterios para sífilis congénita, mientras que el 14% no cumplía por lo que se descartaron de este estudio.

Nacionalidad madres de neonatos con sífilis congénita

	NEONATOS	%
VENEZOLANA	69	88.5
COLOMBIANA	9	11.5
TOTAL	78	100

Tabla 10 Nacionalidad madres de neonatos con sífilis congénita

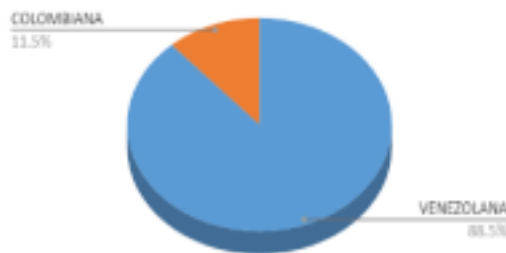


Grafico 4 Nacionalidad madres de neonatos con sífilis congénita

La tabla 10 y grafico 4 muestra la distribución frecuencial y porcentual de la nacionalidad de la madre con las características consideradas para este estudio, Solo 150 gestantes presentaron serología reactiva, sin embargo solo 78 recién nacidos presentaron sífilis congénita, cuyas madres el 88.5% son de procedentes de Venezuela y el 11.5 % restante corresponde a población colombiana.

Caracterización de manifestaciones clínicas en recién nacidos con sífilis congénita

CONDICIÓN	TOTAL	%
1 NEUROSIFILIS (VDRL POSITIVO EN LCR)	4	5%
2 LESIÓN ÓSEA	3	4%
3 LESIÓN CUTÁNEA (PENFIGO PALMOPLANTAR)	1	1%
4 TROMBOCITOPENIA	4	5%
5 ALTERACIÓN HEPÁTICA (TGO ELEVADA Y BILLIRUBINA DIRECTA)	68	87%
6 SIN MANIFESTACIONES CLÍNICAS	8	10%

Tabla 11 Caracterización de manifestaciones clínicas en recién nacidos con sífilis congénita



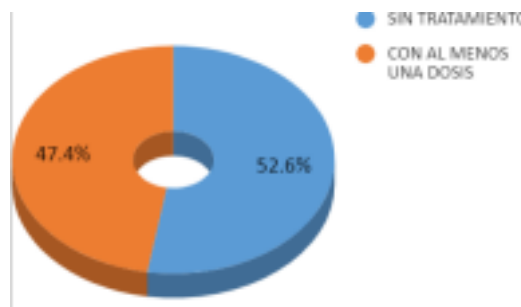
Grafico 5 Caracterización de manifestaciones clínicas en recién nacidos con sífilis congénita

La tabla 10 y grafico 4 muestra la distribución frecuencia y porcentual de las manifestaciones clínicas de los recién nacidos diagnosticados con sífilis congénita en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM, durante los cinco meses de observación; se reportaron 78 recién nacidos con sífilis congénita, cuya principal manifestación clínica fue la alteración hepática, seguido de trombocitopenia, neurosífilis, lesiones óseas y penfigo palmoplantar, sin embargo un 8% de los recién nacidos no presentaron manifestaciones clínicas en el momento del nacimiento.

Manejo recibido por la gestante cuyo recién nacido presentó sífilis congénita.

MANEJO	MADRES	%
SIN TRATAMIENTO	41	52%
CON AL MENOS UNA DOSIS	37	48%
TOTAL	78	100%

Tabla 11 Manejo recibido por las gestante cuyo recién nacido presentó sífilis congénita.



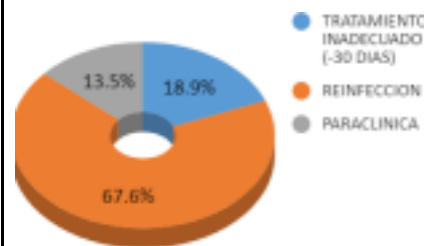
Grafica 5 Manejo recibido por las gestante cuyo recién nacido presentó sífilis congénita.

La tabla 12 y grafico 6 muestra la distribución frecuencial y porcentual del manejo recibido por las gestantes cuyo RN presento sífilis congénita, atendidas en Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM, durante los cinco meses de observación; se reportaron 78 recién nacidos con sífilis congénita, pero solo 48% de las madres recibieron tratamiento (al menos una dosis de penicilina benzatínica), EL 52% no recibió tratamiento.

Criterios por lo que se hospitalizaron los RN de madres que recibieron tratamiento.

CRITERIO	MADRES	%
TRATAMIENTO INADECUADO (-30 DIAS)	7	19%
REINFECCION	25	68%
PARACLINICA	5	13%
TOTAL	37	100%

Tabla 13 Criterios por lo que se hospitalizaron los RN de madres que recibieron tratamiento.



Grafica 7 Criterios por lo que se hospitalizaron los RN de madres que recibieron tratamiento.

La tabla 12 y grafico 6 muestra la distribución frecuencial y porcentual de los Criterios por lo que se hospitalizaron los RN de madres que recibieron tratamiento (al menos una dosis de penicilina benzatínica) atendidos en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM, durante los cinco meses de observación, se observa que de 37 gestantes que recibieron tratamiento el 68% curso con reinfecion en el momento del parto, 19% habia recibido una dosis de penicilina durante los ultimos 30 días y el 5% de los RN presentaban evidencia paraclínica de sífilis congénita, tomando en cuenta estos criterios se decidió su hospitalización y tratamiento con penicilina benzatínica durante 10 días.

Clasificación del Neonato (peso)

CRITERIO	MADRES	%
TRATAMIENTO INADECUADO (-30 DIAS)	7	19%
REINFECCION	25	68%
PARACLINICA	5	13%
TOTAL	37	100%

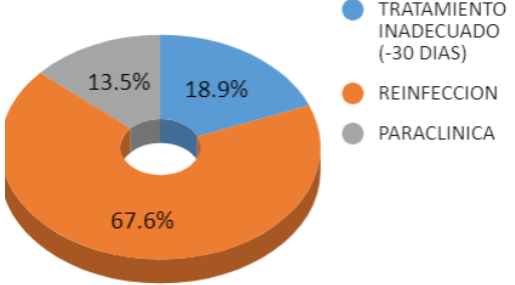


Tabla 13 Clasificación del Neonato (peso).

Grafica 7 Clasificación del Neonato (peso).

La tabla 13 y el grafico 7, ilustran la distribución frecuencial y porcentual de la clasificación de los neonatos atendidos en Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM, durante los cinco meses de observación, en función del peso del recién nacido en el momento del nacimiento, se observa que el 81% presento un adecuado peso al nacer (> 2500g) y el 12% un bajo peso al nacer (< 2500g).

Clasificación del Neonato (semanas de gestación)

CONDICION	TOTAL	%
1 PRE TERMINO	6	8%
2 A TERMINO	72	92%




Tabla 14 Clasificación del Neonato (semanas de gestacion).

Grafico 8 Clasificación del Neonato (semanas de gestacion).

La tabla 14 y grafico 8 ilustran la distribución frecuencial y porcentual de la clasificación de los neonatos atendidos en Hospital Universitario Erasmo Meoz, HUEM, durante los cinco meses de observación la clasificación en función de las semanas de gestación de las madres; destaca el 92% de madres con parto a término (37 semanas o más) mientras que el 8% fueron pretermino (menos de 37 semanas); lo que permite inferir que en la mayoría de la muestra de este estudio los neonatos nacieron con más de 37 semanas de gestación.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La sífilis genera gran morbi-mortalidad en el período perinatal,

según los reportes de estudios clínicos epidemiológicos, los países en desarrollo representan el porcentaje con más número de casos. A través de la placenta, el treponema puede infectar al feto

incluso antes de la 14 semana de gestación (8). El estadio de la infección materna, el grado de espiroquetemia, la duración de la exposición en el útero y la edad gestacional son factores que determinan la infección fetal. (8)

El Hospital Universitario Erasmo Meoz, atiende gestantes, en su mayoría migrantes y recién nacidos, cuyas bajas condiciones sociales y económicas favorecen la presentación de patologías como la sífilis, por ello se decidió analizar este estudio descriptivo de cohorte transversal retrospectivo a las gestantes con VDRL materno positivo y que además cumplieran con algún criterio de caso definido según la guía de práctica clínica del ministerio de salud de sífilis, por consiguiente se tomó en cuenta la reactividad del recién nacido junto con los criterios que avalan la sífilis congénita para caracterizar la población, identificar los hallazgos clínicos, anomalías de laboratorio, radiográficas y así establecer la oportunidad del diagnóstico y tratamiento durante la gestación y vida extrauterina, para prever complicaciones a priori. Siendo así y observando el gran impacto social y económico generado por la atención médica de esta patología, se decidió dar continuidad al estudio realizado por la universidad del Bosque, donde se buscaba establecer la incidencia de sífilis congénita en recién nacidos del Hospital Universitario Erasmo Meoz en el primer periodo del año 2021, sin embargo, se amplía el margen de búsqueda, con la caracterización clínica de dicha patología en esta población

abarcando los meses comprendidos desde Agosto a Diciembre del mismo año. Durante el año 2021 se atendieron 6369 partos, de los cuales 2814 fueron en el periodo de Agosto a Diciembre del año 2021; de estos, 150 madres presentaban diagnóstico de sífilis gestacional y 91 recién nacidos vivos fueron catalogados como sífilis congénita por CIE-10, sin embargo, solo 78 recién nacidos presentaban criterios diagnósticos para sífilis congénita.

Siendo así, se logró establecer que por cada 1000 maternas atendidas en el Hospital Universitario Erasmo Meoz, 27.7 recién nacidos vivos son diagnosticados con sífilis congénita, de los cuales el 88% son población migrante, cifras muy similares a las reportadas en el boletín epidemiológico 30 del Instituto Nacional de Salud, donde se habla de cifras de población procedente y/o residente del exterior del 99.4%. (33) Por ende, se considera una problemática de salud pública, debido a que, según el boletín epidemiológico del Instituto Nacional de Salud, estas cifras van en ascenso.

Por otro lado, se logró identificar que el 47.4% de la maternas recibieron tratamiento con penicilina benzatínica durante la gestación, de las cuales el 68% presentaron reinfección, el 18% tratamiento inadecuado. Cabe resaltar, que muchos de los esquemas de tratamiento no estaban soportados dentro del formulario complementario de los controles prenatales (CLAP). Partiendo de este punto, se

considera alarmante la cifra de probables casos de reinfección por parejas no tratadas. Cifras que son muy similares a las reportadas en el estudio realizado en el Hospital La Victoria en Bogotá, donde se reporta un 34% de casos de reinfección en madres de niños con sífilis congénita. (8) Por ende, es de vital importancia, incentivar en los controles prenatales, el tratamiento tanto de la gestante como de las parejas sexuales de la misma.

En cuanto a las manifestaciones clínicas tempranas, se abarcan las principales reportadas en la literatura, tales como, lesiones óseas con hallazgos de radiografías de huesos largos, lesiones cutáneas evidenciadas al examen físico en el momento del nacimiento, neurosífilis por serología reactiva del líquido cefalorraquídeo (LCR), alteraciones hepáticas y hematológicas reportadas en los exámenes de laboratorio realizados al ingreso en la unidad de cuidados neonatales. El 5% de la población estudiada presentaba reactividad en LCR, el 4% lesiones óseas, el 1% lesiones cutáneas, el 5% alteraciones hematológicas tipo trombocitopenia y el 87% alteración hepática por aspartato aminotransferasa fuera de rango

normal según laboratorio institucional (0-38 u/L) y bilirrubina indirecta (0-0.6).

Extrapolando esta información, a la reportada a la GPC del 2014 la alteración hepática sigue siendo la manifestación clínica temprana con mayor incidencia en la población. Otros estudios realizados en Colombia, evidencian que un 58% presentan alteración en valores de aspartato aminotransferasa; (8) Sin embargo, las lesiones óseas y cutáneas se presentan con mayor frecuencia a los 3 meses de nacimiento, por ende, este estudio es el punto de partida para una nueva investigación prospectiva que permita estadificar la presencia de dichas alteraciones en los primeros meses de vida extrauterina.

En nuestro estudio observacional descriptivo de recolección retrospectiva la prematuridad no fue un determinante en la población (8%), y solo el 15% presentaban bajo peso al nacer (<2500 g), por ende, nuestros resultados están por debajo del reportado en la Sociedad Colombiana de Pediatría.

CONCLUSIONES

La tasa de incidencia de Sífilis Congénita en recién nacidos del Hospital Universitario Erasmo Meoz durante el segundo periodo del año 2021 fue de 32 por cada 1000 nacidos vivos, siendo principalmente reportada en población migrante en un 88%. De los cuales, el 7% presentaban prematuridad y el 14% bajo peso al nacer. Y la principal manifestación clínica al nacimiento fue la alteración hepática a expensas de la aspartato aminotransferasa (TGO) y bilirrubina indirecta.

Siendo así, Cúcuta presenta cifras por fuera de la meta establecida por la Organización Panamericana de la Salud del 2016, donde se establece como meta manejar una tasa de incidencia de 0.5 por cada 1000 nacidos vivos. Se considera que se necesita reforzar medidas preventivas, concientización y educación dirigidas a esta población en riesgo ya que es una patología evitable, que está trayendo altos costos y un impacto social a la salud Colombiana.

REFERENCIAS

- (1) WHO Guidelines for the Treatment of *Treponema pallidum* (Syphilis). Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza. 2016. [Disponible en: <http://pps.who.int/iris/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf?ua=1>]
- (2) Albornoz y col. - Prevalencia de sífilis en puérperas sin control serológico en el último mes de gestación y estudio de su relación con factores de riesgo Rev Argent Salud Pública, 2018; 9(35): 25-32. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio968481>
- (3) INS, Instituto Nacional de Salud, Protocolo de vigilancia en Salud Pública, SÍFILIS GESTACIONAL Y CONGÉNITA código: 750-740. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO%20Sífilis_.pdf
- (4) Maronezzi da Silva Giordana, Brichi Pesce Giovanna, Martinis Débora Cristina , Prado Cacilda Maria , Alexandre Molena Fernandez Carlos Sífilis en la gestante y congénita: perfil epidemiológico y prevalencia. Enferm. glob. vol.19 no.57 Murcia ene. 2020 Epub 16-Mar-2020 . DOI.org/eglobal.19.1.358351
- (5) MINSALUD, ETMI PLUS COLOMBIA 2018-2021: Marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis b y la enfermedad de Chagas, Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/INTOR/eliminacion-transmision-materno-infantil-vih-sifilis-chagas-hepeticib-etmi-colombia-2018.pdf>
- (6) INS, Instituto Nacional de Salud, Boletín epidemiológico 52 (26 de diciembre del 2021 al 1 de enero del 2022), Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2021_Boletin_epidemiologico_semana_52.pdf
- (7) Moraes Mario, Estevan Miguel. Actualización en sífilis congénita temprana. Arch. Pediatr. Urug. vol.83 no.1 Montevideo mar. 2012. ISSN 1688-1249
- (8) Cifuentes-Cifuentes1 Mery Y. Ojeda-Enríquez2 Cindy V. The congenital syphilis protocol used at the Instituto Materno Infantil-Hospital la Victoria, Bogotá- 24 Abril 2012. DOI <https://www.scielosp.org/article/rsap/2013.v15n3/434-445/>
- (9) Alzate-Granados Juan P, Sánchez-Bello Nubia F, Amaya-Arias Ana C, Peralta-Pizza Fernando, Eslava-Schmalbach Javier. Disparidades en la incidencia de sífilis congénita en Colombia 2005 a 2011. Rev. salud pública. 14 (6): 968-981, 2012
- (10) López-Hontangas José Luis, Frasquet Artes Juan. Hospital La Fe. Valencia, SÍFILIS: UNA REVISIÓN ACTUAL,. DOI https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisio_nestematicas/serologia/sifilis.pdf

(11) Romero Cabello R, Romero Feregrino R, Romero Feregrino R.) Microbiología y Parasitología Humana. Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 2018 4a. Editorial Panamericana. México

(12) Bardales Zavaleta Cynthia Daniela. Universidad Complutense de Madrid, TREPONEMA PALLIDUM: PATOGÉNESIS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN DOI : <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/CYNTHIA%20DANIELA%20BARDAL ES%20ZAVALETA.pdf>

(13) Suso, M. T. GG de, Martínez-Sanz, J, Gi-Redondo, R, & Rodríguez-Zapata, M). Infecciones por treponemas. Sífilis. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 12(59), 2018-05.3435–3446. doi:10.1016/j.med.2018.06.009

(14) Cooper. J. M, & Sánchez, P. J. Congenital syphilis. Seminars in Perinatology, 42(3), 2018.176–184. doi:10.1053/j.semperi.2018.02.00

(15) Universidad Autónoma de Barcelona, SÍFILIS CONGÉNITA, 2015, DOI en: https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Lues%20cong%C3%A8nita%20UPIIP%2015_0.pdf

(16) Forero Nancy, Garcia Peña Maria, Enfoque global de la sífilis congénita, Revista de los estudiantes de medicina de la universidad Industrial de santander, Disponible en <https://biblat.unam.mx/hevila/MedicasUIS/2011/vol24/no2/7.pdf>

(17) Apoita Sanz M, González Navarro B, Jané-Salas E., Marí Roig A, Estrugo Devesa, López-López J Sífilis: manifestaciones orales, revisión sistemática. Av Odontostomato. 21 octubre 2021 59-173. DOI http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_artt

ext&pid=S0213-12852020000300005&lng=es. Epub 02-Nov-2020

(18) Alexandra K. Medoro, Pablo J. Sánchez, Syphilis in Neonates and Infants, Clinics in Perinatology, Volume 48, Issue 2, 2021, Pages 293-309, disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009551082100018X>

(19) Vargas Vera, Sandra M, Características sociodemográficas y clínicas de las gestantes con sífilis gestacional con control prenatal en los centros de salud de la ese ISABU del 2010 - 2017, Bucaramanga : Universidad de Santander, 2018, Disponible en <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/712>.

(20) Pinilla, G., Campos, L., Durán, A., Navarrete, J., & Muñoz, L. (2018). *Detección de Treponema pallidum subespecie pallidum para el diagnóstico de sífilis congénita mediante reacción en cadena de la polimerasa anidada. Biomédica, 38(1), 128.* doi:10.7705/biomedica.v38i0.3740

(21) Dra. Analia Arturi, Dra. Muñoz Ana Laura, SÍFILIS CONGÉNITA, Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/983146/pediatria-600-606.pdf>

(22) admin admin, Velásquez-Vásquez C. Sífilis congénita. Investigación Materno Perinatal [Internet]. 18 de diciembre de 2018 [citado 11 de mayo de 2022];2(1):49-56. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/21>

(23) Osorio-Guzmán M, Santos-Vázquez G, Torres-Muñoz D, et al. Sífilis congénita temprana, serie de casos y descripción anatomopatológica. Rev Latin Infect Pediatr. 2020;33(3):149-155. doi:10.35366/95652.

(24) Carnonell Manotas Andrea, Carbone Osorio Oscar, Neurosífilis congénita,

volumen 29 numero 1, Sociedad Colombiana de Pediatría, disponible en: https://issuu.com/precopscp/docs/28_5
(25) Maribel Rivera, Sífilis Congénita, Honduras Pediátrica - Vol XXIII - No. 2, Disponible en: <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/2003/pdf/Vol23-2-2003-5.pdf>

(26) Neira Varillas Milagros Rocío, Donaires Toscano Luis Fernando. Sífilis materna y complicaciones durante el embarazo. An. Fac. med. [Internet]. 2019 Ene [citado 2021 Oct 19]; 80(1): 68-72. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100013&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15875>

(27) MINSALUD, Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita, 2014, Disponible en: <https://coosalud.com/wp-content/uploads/2020/02/0gpc-guia-completa-sifilis.pdf>

(28) Salud Capital, Sífilis Congénita, Disponible en:

<http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Protocolos%20de%20Vigilancia%20en%20Salud%20Publica/S%C3%A9filis%20Cong%C3%A9nita.pdf>

(29) Protocolo de Vigilancia en Salud Pública, SIFILIS GESTACIONAL Y SIFILIS CONGENITA, IDS, 2015, Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/protocolo-vigilancia-sifilis-gestacional.pdf>

(30) Dobson Simon R, Sheldon Kaplan, Weisman Leonard . Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. Mar 26, 2021

(31) Gabriela Estefania Rodriguez Fernandez, UTMACH, SIFILIS CONGÉNITA: ACTUALIZACIÓN DEL MANEJO CLÍNICO Y TRATAMIENTO, 2019, Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14013/1/RODRIGUEZ%20FERNANDEZ%20GABRIELA%20ESTEFANIA.pdf>

(32) WHO GUIDELINES FOR THE Treatment of Treponema pallidum (syphilis) [Internet]. 2016. p. 60.