

FACTORES ASOCIADOS A SÍFILIS CONGÉNITA EN RECIÉN NACIDOS DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL, 2018-2021

FACTORS ASSOCIATED WITH CONGENITAL SYPHILIS IN NEWBORNS OF THE INMP 2018-2021

Carolyn Fabián Pizarro^{1a}, Carmen Rosa Dávila-Aliaga^{1,2b}

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores asociados a sífilis congénita en recién nacidos del INMP entre 2018-2021. **Materiales y métodos.** Estudio cuantitativo, observacional, analítico, de casos-controles, transversal y retrospectivo, el grupo de casos fueron 214 neonatos con sífilis congénita y 214 controles; se usó una ficha de recolección de datos y para determinar el grado de asociación se aplicó la prueba Chi cuadrado y el cálculo de Odds ratio (OR) con intervalo de confianza al 95% (IC95%) y posteriormente un análisis de regresión logística bivariado y multivariado. **Resultados.** El 64.02% de las madres tuvieron entre 20 a 35 años, 82.71% nivel educativo hasta secundaria, 99.1% no tuvo tratamiento completo, 59.3% menos de 6 controles prenatales, 51.4% nacieron por parto vaginal; 6.07% trastorno hipertensivo del embarazo, 3.74% infección del tracto urinario, 3.74% corioamnionitis, 2.34% prueba VIH positiva, 2.80% ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas. Las características neonatales fueron 54.2% sexo femenino, 19.2% prematuridad, 11.2% cumplió criterio laboratorial relación títulos materno neonatal y 1.4% fallecieron. El 10.3% presentó brote maculopapular, 8.9% ictericia, 18.7% bajo peso al nacer, 6.5% compromiso óseo, 44.9% compromiso general, 3.3% neumonía y 3.3% sepsis. El bajo peso (OR: 6,434), educación materna hasta nivel superior (OR= 0.119), tratamiento materno completo (OR=0.002) y ruptura prematura de membranas mayor 24 horas (OR= 0.140) tuvieron asociación significativa. **Conclusión.** Los factores asociados a sífilis congénita en el recién nacido encontrados fueron menor nivel educativo materno, menor edad y tratamiento materno incompleto.

Palabras clave: Sífilis congénita, recién nacido, neonato, sífilis gestacional. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective. Determine the factors associated with congenital syphilis in newborns from the INMP between 2018-2021. **Materials and methods.** Quantitative, observational, analytical, case-control, cross-sectional and retrospective study, the group of cases were 214 neonates with congenital syphilis and 214 controls; A data collection sheet was used and to determine the degree of association, the Chi-square test and the calculation of the Odds ratio (OR) with a confidence interval (CI) at 95% and later a bivariate and multivariate logistic regression analysis were applied. **Results.** 64.02% of the mothers were between 20 and 35 years old, 82.71% educational level up to secondary school, 99.1% had no complete treatment, 59.3% less than 6 prenatal check-ups, 51.4% were born vaginally; 6.07% hypertensive disorder of pregnancy, 3.74% urinary tract infection, 3.74% chorioamnionitis, 2.34% positive HIV test, 2.80% premature rupture of membranes greater than 24 hours. The neonatal characteristics were 54.2% female, 19.2% prematurity, 11.2% met the laboratory criteria for maternal-neonatal titres, and 1.4% died. 10.3% presented a maculopapular outbreak, 8.9% jaundice, 18.7% low birth weight, 6.5% bone involvement, 44.9% general involvement, 3.3% pneumonia, and 3.3% sepsis. The low weight (OR: 6.434), maternal education up to a higher level (OR: 0.119), complete maternal treatment (OR: 0.002) and premature rupture of membranes greater than 24 hours (OR: 0.140) had a significant association. **Conclusion.** The factors associated with congenital syphilis in the newborn found were lower maternal educational level, younger age and incomplete maternal treatment.

Key words: Congenital syphilis, newborn, neonate, gestational syphilis. (Source: MeSH NLM).

¹ Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.

² Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú.

^a Médico Cirujano

^b Médico especialista en Neonatología

 ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9411-5703>, Carmen Rosa Dávila Aliaga

 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-1872-4297>, Carolyn Fabián Pizarro

Citar como: Fabián Pizarro C, Dávila-Aliaga CR. Factores asociados a sífilis congénita en recién nacidos del Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018-2021. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2023; 12(3): 30-38. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2023363>

INTRODUCCIÓN

La sífilis congénita es una enfermedad infecciosa producida por la bacteria de tipo espiroqueta *Treponema pallidum*, la cual tiene la capacidad de poder atravesar la placenta.^{1,2} La sífilis se transmite al feto por vía transplacentaria, que se da después de una propagación hematológica del *Treponema pallidum* en la madre, y también puede ser transmitida durante el momento del parto por medio de contacto con las lesiones genitales maternas infectadas. El riesgo de transmisión disminuye con el paso del tiempo desde la infección materna, debido a que la concentración de espiroquetas en la sangre es mayor en los estadios tempranos de la sífilis.³ Según Organización Panamericana de la Salud (PAHO) se estima que en las Américas 4.6 millones de personas sufren de sífilis, se reportaron 29 147 casos de sífilis congénita durante el 2020 indicando una incidencia de 2.01 por cada 1000 nacidos vivos, siendo Brasil el país con mayor porcentaje de casos.⁴ Dentro de la clínica, el recién nacido presenta frecuentemente brote maculopapular, hepatoesplenomegalia, prematuridad, bajo peso, ictericia, neumonía intersticial, alteración radiológica por compromiso óseo como periostitis. También se encuentra presente un criterio laboratorial, como una serología no treponémica o una dilución de al menos dos veces mayor que los títulos maternos.⁵ El tratamiento de elección de sífilis gestacional es una dosis semanal de 2.4 millones UI de Penicilina G Benzatínica hasta completar 3 dosis, durante tres semanas consecutivas; el tratamiento completo y adecuado previene sífilis congénita en el recién nacido.^{5,6,7}

En nuestra realidad nacional, teniendo en cuenta que la prevención de sífilis congénita sigue siendo un reto de salud pública, a pesar de diversas estrategias de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual en las mujeres, son muchos los factores que se asocian a que la sífilis gestacional sea transmitida al recién nacido; él cual puede o no presentar clínica de la enfermedad, complicaciones, producir secuelas para toda la vida o hasta muerte neonatal.^{8,9}

En este contexto, considerando la realidad actual, la presente investigación tiene el propósito de identificar y determinar la existencia de factores que se asociaron a sífilis congénita en recién nacidos del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) durante los años 2018 al 2021; consideramos pertinente en análisis de esta información para la futura prevención de sífilis congénita

MATERIALES Y MÉTODOS

Realizamos un estudio cuantitativo, de método observacional, de tipo analítico, con diseño de casos y controles, transversal y retrospectivo realizado en el INMP mediante la revisión de historias clínicas. Se consideró como variable dependiente la presentación de sífilis congénita (SC) y las variables Independientes fueron edad materna, nivel de educación materna, tratamiento de sífilis gestacional, controles prenatales, morbilidad asociada a la gestación, vía del parto, sexo del recién nacido, prematuridad, bajo peso, relación diluciones materna-neonatal, manifestaciones clínicas de SC y mortalidad neonatal.

La población estudiada estuvo constituida por los recién nacidos expuestos a sífilis congénita, hijos de madres con sífilis gestacional, que nacieron en el INMP durante el periodo comprendido entre los años 2018 al 2022, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Para la determinación de la población referida, se partió del registro consignado en la base de datos estadística de la institución con diagnóstico al egreso de sífilis materna y sus respectivos recién nacidos; adicionalmente el registro de neonatos con diagnóstico de egreso de sífilis neonatal; obteniéndose una población de 862 pacientes.

Se determinó el tamaño de muestra con la calculadora de tamaño muestral GRANMO versión 7.12 para estudios de casos y controles, aceptando un riesgo alfa de 0.05 y un riesgo beta de 0.2 en un contraste bilateral, con la cual se obtuvo 214 casos y 214 controles, para detectar un Odds ratio (OR) mínimo de 2. Se asume que la tasa de expuestos en el grupo control será de 0.72. Se ha estimado una tasa de pérdidas del seguimiento del 0%. Para la selección de los casos y controles se efectuó muestreo aleatorio simple de una población de 862 pacientes para la obtención de los casos y controles. El grupo de casos estuvo comprendido por aquellos recién nacidos que presentaron diagnóstico de SC y el grupo control aquellos hijos de madres con sífilis congénita que no desarrollaron la enfermedad.

Se utilizó el programa SPSS versión 22.0 para el análisis de las variables de estudio y el análisis estadístico. El análisis inferencial se realizó la prueba estadística paramétrica de T student, mientras que para las variables cualitativas se utilizó la prueba Chi cuadrado, se consideró significativo un valor $p < 0.05$. Se planteó ver el grado de asociación de los factores para sífilis congénita neonatal sobre el cálculo de OR y sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%). Las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado fueron objeto de un análisis de regresión logística múltiple indicando el OR y el IC95%.

Para llevar a cabo la ejecución del trabajo de investigación se contó con la aprobación del protocolo de investigación por el Comité de Pertinencia, Comité Metodológico y Comité de Ética de la institución correspondiente.

El presente trabajo no colisionó con los aspectos éticos, ya que la información se recogió en forma anónima y de registros de historias clínicas. Se mantuvo y se protegió la confidencialidad de toda la información obtenida. Este trabajo también respetó y aplicó en su desarrollo los principios de Bioética.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 428 neonatos expuestos a sífilis congénita (SC) nacidos en el INMP, de los cuales 214 adquirieron la enfermedad por transmisión materna y 214 no se infectaron. Destaca la relación entre una mayor incidencia de esta enfermedad y variables maternas como la menor edad (15-19 años), bajo nivel educativo, insuficiente tratamiento de la sífilis durante el embarazo y ciertas complicaciones gestacionales como la ruptura prematura de membranas y el VIH positivo. Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de

mejorar la educación en salud, el tratamiento efectivo de la sífilis en embarazadas y un control prenatal más riguroso para reducir la prevalencia de sífilis congénita. (Tabla 1)

Las características de los recién nacidos con sífilis congénita, mostrando que, aunque no hay diferencias significativas en términos de sexo y prematuridad (valores de p de 0.078 y 1.00 respectivamente), existen diferencias marcadas en las manifestaciones

clínicas y la relación de títulos materno-neonatales. La prevalencia de brotes maculopapulares, bajo peso al nacer y compromiso general fue significativamente mayor en recién nacidos con sífilis congénita (valores de $p < 0.001$). Además, todos los casos de recién nacidos con sífilis congénita mostraron una correspondencia en los títulos materno-neonatales (100%, $p < 0.001$). No obstante, la tasa de mortalidad neonatal no mostró diferencias significativas entre los grupos. (Tabla 2)

Tabla 1. Características maternas del recién nacido con sífilis congénita del INMP, 2018 -2021.

Características	Frecuencia	%
Edad materna		
15-19 años	59	27.57
20-35 años	137	64.02
36-43 años	18	8.41
Nivel educativo		
Primaria	30	14.02
Secundaria	177	82.71
Superior	7	3.27
Tratamiento sífilis gestacional		
Sí	2	0.90
No/Inadecuado	212	99.10
Control prenatal		
CPN < 6	127	59.30
CPN ≥ 6	87	40.70
Tipo de parto		
Vaginal	110	51.40
Cesárea	104	48.60
Morbilidad asociada a la gestación		
Trastorno hipertensivo del embarazo	13	6.07
Infección del tracto urinario	8	3.74
Corioamnionitis	8	3.74
Prueba VIH positiva	5	2.34
Ruptura prematura de membranas >24 horas	6	2.80

Tabla 2. Características del recién nacido con sífilis congénita del INMP, 2018 -2021

Características	Frecuencia	%
Sexo		
Femenino	116	54.20
Masculino	98	45.80
Prematuridad		
Sí	41	19.20
No	173	80.80
Manifestaciones clínicas		
Brote maculopapular	22	10.30
Ictericia	19	8.90
Bajo peso	40	18.70
Hepatoesplenomegalia	0	0
Compromiso óseo	14	6.50
Compromiso general	96	44.90
Neumonía	7	3.30
Sepsis	7	3.30
Relación títulos materno-neonatal		
Sí	24	11.20
No	190	88.80
Muerte neonatal		
Sí	3	1.40
No	211	97.20

El 58.4% de madres entre 15 a 19 años tuvieron hijos con sífilis congénita (OR:1.333, IC 95%:0.839-2.117), mientras que 51.3% de 20 a 35 años. Las madres entre 36 a 43 años tuvieron 30% de hijos con SC, representando este grupo etario un factor protector (OR: 0.4; IC: 0.222-0.743). El 78.9% de las mujeres que estudiaron hasta primaria tuvieron hijos con sífilis congénita, 47.3% de las mujeres que estudiaron hasta secundaria tuvieron hijos enfermos y 43.8% con educación superior tuvieron neonatos con la patología. Las mujeres que estudiaron hasta primaria tuvieron 4.821 veces más riesgo de tener un hijo enfermo que una mujer que haya alcanzado un grado superior (IC95%:1.37-16.97). La educación materna secundaria con respecto a la superior tuvo mayor porcentaje en el grupo de no infectados, sin embargo, no presentó significancia estadística. (OR:1.155; IC: 0.421-3.167). El 83.5% de madres con tratamiento inadecuado tuvieron hijos infectados. La madre que recibió un adecuado

tratamiento tuvo menos riesgo de tener un hijo enfermo (OR: 0.002; IC 95%:0.001-0.01). No se evidenció asociación significativa con relación al número de CPN con la enfermedad (OR:0.70; IC 95%:0.47-1.04).

En relación con la comorbilidad materna, 56.5% de madres con trastorno hipertensivo asociado tuvieron hijos con SC (OR:1.319, IC95%:0.566-3.078), 80% con infección del tracto urinario (OR:4.117, IC95% 0.84-19.615), 100% en hijos de madres con prueba VIH positiva, 66.7% con ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas (OR:2.029, IC95%:0.501-8.220), 88.9% de las madres con corioamnionitis tuvieron hijos enfermos. La presencia de corioamnionitis en la gestante aumentó 8.272 veces más su probabilidad de SC (IC 95%:1.026-66.721). El 51.9% de neonatos nacidos por parto vaginal tuvieron la patología. No se evidenció asociación significativa con la vía del parto (OR: 1.161; IC 95%: 0.795-1.697). (Tabla 3)

En el análisis bivariado no se evidenció asociación significativa entre el sexo y el desarrollo de la enfermedad (OR: 0.707; IC 95%: 0.48-1.04). El 50% de los pacientes enfermos fueron prematuros y no se encontró asociación significativa de esta característica con la enfermedad (OR: 1; IC 95%: 0.618-1.618). El 78% de la población con bajo peso al nacer fueron infectados, siendo 4.242 veces más

probable que esta característica se haya presentado en un paciente mórbido (IC95%:2.112-8.520). El 50% de los pacientes fallecidos de la muestra fueron casos, sin OR significante (OR: 1.014; IC95%:0.501-8.22). Se obtuvo de estos últimos datos 0.01 de mortalidad por 1000 nacidos vivos. El 100% de los casos cumplieron el criterio laboratorial de relación títulos materno/neonatales. (Tabla 4).

Tabla 3. Análisis bivariado de las características maternas y sífilis congénita en el recién nacido del INMP, 2018 -2021.

Características	Sífilis congénita				OR	IC 95%
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Edad						
15-19 años	59	58.4	42	41.6	Ref.	
20-35 años	137	51.3	130	48.7	1.333	0.839-2.117
36-43 años	18	30	42	70	0.4	0.222-0.743
Nivel educativo materno						
Primaria	30	78.9	8	21.1	Ref.	
Secundaria	177	47.3	197	52.7	4.821	1.37-16.973
Superior	7	43.8	9	56.3	1.155	0.421-3.167
Tratamiento sífilis gestacional						
Sí	2	1.1	172	98.9	0.002	0.001-0.01
No/Inadecuado	212	83.5	42	16.5	Ref.	
Control prenatal						
CP < 6	127	46.7	145	53.3	0.087	0.468-1.032
CPN ≥ 6	87	55.8	69	44.2	Ref.	
Morbilidad asociada a gestación						
Trastorno hipertensivo del embarazo						
Sí	13	56.5	10	43.5	1.319	0.566-3.078
No	201	49.6	204	50.4	Ref.	
Infección del tracto urinario						
Sí	8	80	2	20	4.117	0.84-19.615
No	206	49.3	212	50.7	Ref.	
Corioamnionitis						
Sí	8	88.9	1	11.1	8.272	1.026-66.721
No	206	49.2	213	50.8	Ref.	
Prueba VIH positiva						
Si	5	100	0	0	-	-
No	209	49.4	214	50.6		
Ruptura prematura de membranas >24 horas						
Sí	6	66.7	3	33.3	2.029	0.501-8.220
No	208	49.6	211	50.4	Ref.	
Tipo de parto						
Vaginal	110	51.9	102	48.1	1.161	0.795-1.697
Cesárea	104	48.1	112	51.9	Ref.	

Tabla 4. Análisis bivariado de las características neonatales y sífilis congénita en el recién nacido INMP, 2018 -2021

Variables	Sífilis congénita				OR	IC 95%
	Sí		No			
	N	%	N	%		
Sexo						
Femenino	116	46.4	134	53.6	0.707	0.48-1.04
Masculino	98	55.1	80	44.9		
Prematuridad						
Sí	41	50	41	50	1	0.618-1.618
No	173	50	173	50		
Bajo peso						
Sí	40	78	11	21.6	4.242	2.112-8.520
No	174	46	203	53.8		
Muerte neonatal						
Sí	3	50	3	50	1.014	0.501-8.22
No	211	50	211	50		
Relación títulos M/N*						
Sí	24	100	0	0	-	-
No	190	47	214	53		

*Relación títulos maternos y neonatales

Tabla 5. Análisis multivariado de los factores en el recién nacido y sífilis congénita en el INMP, 2018 -2021

Variables	Modelo ajustado 1 (n=428)		Modelo ajustado 2 (Sin tratamiento de sífilis)	
	OR	IC 95%	OR	IC 95%
Bajo peso				
Sí	6.434	1.5-27.7	4.34	18.87-1.23
No	Ref.		Ref.	
Nivel educativo materno				
Primaria	Ref.		Ref.	
Secundaria	0.325	0.09-1.24	0.24	0.051-1.10
Superior	0.119	0.02-0.74	0.11	0.01-0.87
Tratamiento sífilis gestacional				
Sí	0.002	0.001-0.01		
No	Ref.			
Corioamnionitis				
Sí	1.183	0.11-12.28	2.38	
No	Ref.		Ref.	0.22-25.26
Ruptura prematura de membranas >24 horas				
Sí	5.053	0.65-39.31	60.58	
No	Ref.		Ref.	8.11-452.44

Al realizar el análisis multivariado empleando el método de regresión logística binaria, se encontraron como factores protectores para evitar la infección intrauterina de SC, la educación materna hasta un nivel superior (OR: 0.119; IC95%:0.02-0.74), el adecuado tratamiento de sífilis gestacional (OR: 0.002; IC95%:0.0005-0.01); mientras que la corioamnionitis y ruptura prematura de membranas mayor de 24 horas presentaron OR mayores de uno, sin intervalos de confianza significativos. El bajo peso al nacer mostró asociación significativa con la enfermedad neonatal (OR: 6,434; IC95%:1.5-27.7). Por otro lado, se realizó de manera exploratoria un subanálisis haciendo un modelo ajustado con las mismas variables, pero solamente en el subgrupo que no recibió tratamiento de sífilis. (Tabla 5)

DISCUSIÓN

En este estudio, se evidenció que las madres jóvenes, especialmente aquellas de 15 a 19 años, presentaron una mayor incidencia de hijos con la enfermedad, alcanzando un 58%. Esto sugiere que la edad materna juega un rol crucial en el riesgo de enfermedades neonatales, siendo la juventud un factor de riesgo mientras que la madurez actúa como protector. Esta observación se alinea con hallazgos de investigaciones previas, como las realizadas en el INMP¹⁰ y por Chumpén¹¹ en Lima, donde se encontró una asociación significativa entre la menor edad materna (menos de 20 años) y un aumento en el riesgo de sífilis congénita. Sin embargo, estudios de Chucos¹² y Domínguez et al.¹³, que se centraron en madres de 20 a 35 años, no mostraron esta misma asociación, lo que podría indicar variaciones en los factores de riesgo según el contexto geográfico y cultural. Esta discrepancia subraya la importancia de considerar la diversidad de las poblaciones en estudios epidemiológicos y sugiere que las intervenciones para prevenir enfermedades neonatales deben ser adaptadas específicamente a las características demográficas de cada región.

El estudio revela una correlación notable entre el nivel educativo de las madres y la incidencia de enfermedades en sus hijos. Madres con educación superior mostraron una menor proporción de hijos enfermos en comparación con aquellas que solo alcanzaron la educación primaria. Esto implica que un mayor nivel educativo en las madres podría disminuir la probabilidad de enfermedades neonatales. Estos hallazgos están en consonancia con estudios previos de Chucos¹² y Ponzón¹⁴, que también identificaron una educación materna inferior como un factor de riesgo para el desarrollo de patologías en los hijos. Este vínculo entre el nivel educativo materno y la salud infantil subraya la importancia de las políticas educativas y de salud pública enfocadas en mejorar la educación de las mujeres como una estrategia para mejorar la salud neonatal. Sin embargo, es crucial considerar que la relación entre educación y salud puede

estar influenciada por otros factores socioeconómicos y culturales, lo que requiere un enfoque holístico en las intervenciones de salud pública.

Además, el estudio destaca que una proporción significativa (63.6%) de casos de SC presentó morbilidades asociadas al embarazo, como trastornos hipertensivos, infecciones del tracto urinario, corioamnionitis, infección por VIH, o ruptura prematura de membranas. Notablemente, la corioamnionitis se asoció fuertemente con el desarrollo de SC, hallazgo que es respaldado por estudios previos^{12,15}. En lo que respecta al control prenatal, más de la mitad de los casos tuvieron menos de seis controles, y un porcentaje similar nació de parto vaginal, ambos factores con significancia estadística ($p < 0.005$). Sin embargo, Daryl et al¹⁰ y otros autores^{10,13} reportaron una falta de asociación significativa entre estos factores y la enfermedad, aunque destacaron la insuficiencia del control prenatal. Por otro lado, Chumpén¹¹ encontró una mayor prevalencia de cesáreas y una asociación entre el nacimiento vaginal y la enfermedad ($P < 0.001$). Este análisis crítico sugiere que, aunque existen claras asociaciones entre ciertas morbilidades gestacionales y la SC, la relación entre el modo de parto, la frecuencia del control prenatal y la SC no es concluyente y puede estar influenciada por otros factores contextuales o de gestión de la salud. Esto subraya la necesidad de enfoques integrados en el manejo prenatal, donde se consideren tanto las condiciones de salud materna como las prácticas de control prenatal para mitigar el riesgo de enfermedades neonatales.

El tratamiento incorrecto o no completo de la sífilis gestacional resultó en un aumento de casos de enfermedad en los hijos. A través de un análisis multivariado, se descubrió que un tratamiento adecuado y completo actúa como un factor protector significativo para prevenir la transmisión de la enfermedad. Estos hallazgos están en línea con la investigación de Daryl¹⁰, quien identificó que un tratamiento incompleto para la sífilis gestacional incrementaba considerablemente el riesgo de sífilis congénita. De manera similar, Su¹⁶ observó que las madres que recibieron un tratamiento inadecuado o no lo recibieron en absoluto presentaron una mayor probabilidad de tener hijos con morbilidad o mortalidad en comparación con aquellas que recibieron un tratamiento apropiado.

En el estudio, se observó que un 19.2% de los casos presentaron prematuridad, lo que indica una asociación notable pero no abrumadora entre la prematuridad y la condición estudiada. Esta cifra contrasta significativamente con los hallazgos de Chucos¹², que reportó solo un 10.9% de casos prematuros con un OR de 2.5, y es aún más distante de los resultados de Romero-Galeano²⁰, quienes encontraron una alta tasa de prematuridad en el 92.3% de sus casos. Esta discrepancia entre estudios podría deberse a diferencias

en las poblaciones estudiadas, metodologías o incluso en la definición y criterios de prematuridad utilizados.

En cuanto a las manifestaciones clínicas, se destacó que la mayoría de los neonatos con SC fueron asintomáticos, aunque un aspecto significativo fue la prevalencia del bajo peso, observado en el 18.7% de los casos. El análisis multivariado reveló un riesgo 6.434 veces mayor de presentar bajo peso en el cuadro clínico de SC, un hallazgo respaldado por otros estudios^{13,16,17,19}. Además, el brote maculopapular, presente en el 10.3% de los casos, mostró una fuerte asociación con la patología corroborado por varios autores^{18,19}. Entre las manifestaciones clínicas, se observaron síntomas generalizados, ictericia, compromiso óseo, neumonía y sepsis. Sin embargo, estudios de Henríquez-García¹⁸ reportaron un patrón algo diferente, con ictericia y periostitis como manifestaciones más frecuentes. Ponce¹⁹, por su parte, encontró una alta prevalencia de hepatomegalia y exantema maculopapular, lo que difiere parcialmente de los resultados de este estudio. Ordoñez¹⁷ reportó un porcentaje considerable de bajo peso y una menor prevalencia de hepatoesplenomegalia. Estas variaciones en los hallazgos reflejan la diversidad de presentaciones clínicas de la SC y subrayan la necesidad de un enfoque amplio en el diagnóstico y manejo de esta enfermedad.

Yang-Yu²¹ describieron peor evolución en pacientes con sífilis congénita y sepsis neonatal; al igual que otros autores^{22,23}, en nuestro estudio 3.3% presentaron sepsis neonatal sin representar peor evolución por dicha asociación.

En el Análisis de Situación de Salud Hospitalario (ASISHO) del año 2021 del INMP9 detallan que durante los años 2018 al 2021 se tuvieron en total 862 recién nacidos expuestos en estos cuatro años, con un total de 239 casos, y una incidencia de 0.277 por cada 1000 nacidos vivos. La OMS7 a nivel mundial detalló como meta la erradicación de esta enfermedad relacionándola con una ocurrencia de 0,5 o menos casos por cada 1.000 nacidos vivos, por lo que se observa en el INMP en estos cuatro años, se cumple con este parámetro.

Finalmente, en el presente estudio se obtiene 0.01 de mortalidad por 1000 nacidos vivos, inferior al encontrado por Chucos¹² que obtuvo 0.03 por 1000 nacidos vivos.

CONCLUSIONES

La edad materna entre 36 a 43 años, la educación superior fueron factores protectores para sífilis congénita en el recién nacido del INMP durante el periodo del 2018 al 2021.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes en el neonato con sífilis congénita en el período de estudio

fueron brote maculopapular, bajo peso al nacer, ictericia, compromiso óseo, neumonía, compromiso generalizado de sífilis congénita y sepsis.

Se obtuvo un riesgo de mortalidad neonatal de 0.01 por 1000 nacidos vivos en los recién nacidos con sífilis congénita del INMP entre los años 2018 al 2021.

RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer la vigilancia y estrategias para la captación de las pacientes gestantes y la implementación de un adecuado control prenatal que tome en cuenta los factores asociados a la transmisión de sífilis gestacional a sus hijos, con la finalidad de mejorar el tratamiento oportuno en la madre y por ende disminuir la transmisión en los recién nacidos.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener algún conflicto de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guía de la OMS sobre detección y tratamiento de la sífilis en embarazadas. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.37774/9789275321737>
2. Pinilla G, Campos L, Durán A, Navarrete J, Muñoz L. Detección de *Treponema pallidum* subespecie *pallidum* para el diagnóstico de sífilis congénita mediante reacción en cadena de la polimerasa anidada. *Biomédica: revista del Instituto Nacional de Salud*. 2018; 38(1): 128–135. DOI: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3740>
3. Cooper, J. M., & Sánchez, P. J. Congenital syphilis. *Seminars in perinatology*. 2018; 42(3): 176–184. Disponible en: <https://acortar.link/OVn2cX>
4. Pan American Health Organization [PAHO]. *Epidemiological Review of Syphilis in the Americas*. 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56085>
5. Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica de Salud para la Prevención de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis y Hepatitis B. 2019. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/368520-1138-2019-minsa>
6. Ministerio de Salud. *Boletín epidemiológico del Perú 2022*. Volumen 31 SE 52. Disponible en: <https://acortar.link/nYyNPq>
7. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. y Organización Mundial de la Salud [OMS]. Marco para la Eliminación de la Trasmisión Materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas. Estados Unidos 2017. Disponible en: <https://acortar.link/3dmz2m>
8. INMP. Análisis de situación de Salud Hospitalaria del Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima-Perú

2021. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/asis-ho/1421426743>
9. Boletín epidemiológico del Instituto Nacional Materno Perinatal volumen N°4 – SE 01-52 – 2021. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
 10. Conde M. Grado de riesgo de la atención prenatal insuficiente para la sífilis congénita en gestantes con sífilis atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal 2010-2014. [Tesis grado]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2016. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4774>
 11. Chumpen K, Palacios S. Factores de riesgo asociados a sífilis congénita en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2016 – 2017. [Tesis de grado]. Lima-Perú: Universidad privada Arzobispo Loayza; 2018.
 12. Chucos G. Seroprevalencia de sífilis congénita y factores asociados en el Hospital Hipólito Unanue 2010-2017. [Tesis grado]. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal. 2018. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1695>
 13. Domingues RMSM, Leal M do C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascir no Brasil. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016;32(6):e00082415. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00082415>
 14. Ponzón H. Factores de riesgo sociodemográficos y de prestación de servicios relacionados con la transmisión materno infantil de la sífilis congénita en el departamento del Magdalena enero de 2010 a agosto 2013 [Tesis posgrado]. Barranquilla: Universidad del Norte. 2016. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10584/7468>
 15. Valley LM, Egli-Gany D, Wand H, Pomat WS, Homer CSE, Guy R, et al. Adverse pregnancy and neonatal outcomes associated with *Neisseria gonorrhoeae*: systematic review and meta-analysis. Sexually Transmitted Infections. 2021;97(2):104–11. DOI: 10.1136/sextrans-2020-054653
 16. Su J, Brooks L, Davis D, Torrone E, Weinstock H, Kamb M. Congenital syphilis: trends in mortality and morbidity in the United States, 1999 through 2013. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2015;214(3), 381.e1–381.e9. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.10.007>
 17. Ordoñez P. Factores que contribuyen a la sífilis congénita en neonatos hospitalizados en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de enero 2013-diciembre 2016 [Tesis grado]. Lima-Perú: Universidad privada San Juan Bautista; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/929>
 18. Henríquez C, García F, Carnevalle M. Caracterización clínica y epidemiológica de la sífilis congénita en neonatos. Servicio Desconcentrado Hospital Pediátrico Dr. Agustín Zubillaga. Bol méd postgrado. 2020;36(1):19-25. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/bmp/article/view/2601>
 19. Altamirano P, Vanessa A. Manifestaciones clínicas, efectos y secuelas en pacientes con sífilis congénita en el Hospital Gineco-Obstétrico Pediátrico Universitario 2019 [Tesis grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. 2020. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52611>
 20. Romero S, Galeano H, Rott M, Villalba E, Maldonado FA. Caracterización de madres y recién nacidos con sífilis congénita, alojados en internación conjunta en una maternidad de la ciudad de corrientes, en el período enero a diciembre de 2019. Libro de Artículos Científicos en Salud. 2021. Disponible en: https://med.unne.edu.ar/wp-content/uploads/2021/10/2021_04.pdf
 21. Liu Y, Zhu Y, Wang Y, Wan C. Differences between congenital-syphilis presenting as sepsis and neonatal sepsis: A case-control study. Medicine (Baltimore). 2019;98(44): e17744. DOI: 10.1097/MD.00000000000017744
 22. Mancilla BL, Briceño J, Morales MC, Barreto C. Sífilis congénita, la gran simuladora. Reporte de un caso. Avances en Biomedicina. 2019;8(1):35-3 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331365744005>

Correspondencia:

Carmen Rosa Dávila Aliaga
 Correo: davilacarmen@hotmail.com,
 Dirección: Jr. Belgrano 372, Pueblo Libre, Lima, Perú.
 Teléfono: (+51) 999042084