

# ARTICULOS ORIGINALES

## PREVALENCIA DE SIFILIS EN PUERPERAS SIN CONTROL SEROLOGICO EN EL ULTIMO MES DE GESTACION Y ESTUDIO DE SU RELACION CON FACTORES DE RIESGO

### *Syphilis Prevalence in Postpartum Women without Serological Control in the Last Month of Pregnancy and Study of its Relationship with Risk Factors*

María Albornoz<sup>1</sup>, Sandra Lazarte<sup>1</sup>

**RESUMEN.** INTRODUCCION: La transmisión vertical de sífilis puede ocurrir durante el embarazo, parto, puerperio y lactancia. En Argentina, el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud ha observado un aumento de notificaciones de infecciones congénitas, que revela un problema en Salud Pública. OBJETIVOS: Establecer la prevalencia de sífilis en puérperas sin serología en el último mes de gestación; detectar factores que influyeron en dicha prevalencia; e identificar causas de control prenatal (CPN) inadecuado de sífilis. METODOS: Se estudió a 278 puérperas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes, mediante prueba de VDRL (Venereal Disease Research Laboratory test), TP-PA (Treponema pallidum particle agglutination assay) y una encuesta sobre factores socioeconómicos, conductas de riesgo y factores maternos, entre octubre de 2014 y marzo de 2015. RESULTADOS: La prevalencia fue de 2,9% (IC95%: 1,5-5,6%), con 3 casos de sífilis actual y 5 de sífilis pasada. Los factores de riesgo detectados fueron: ser adulta joven, no trabajar, tener menor número de hijos y haber tenido un mortinato. Un CPN adecuado se relacionó con ser adulta, tener mayor nivel de instrucción y estar casada. No tener hábitos tóxicos actuó como factor de protección, y la causa más frecuente de CPN inadecuado fue la falta de solicitud por el médico. CONCLUSIONES: Se detectó una prevalencia superior a la nacional (1,321%), y se identificaron algunos factores de riesgo. Para prevenir la transmisión de sífilis, sería esencial fortalecer los servicios de atención prenatal existentes.

**PALABRAS CLAVE:** Sífilis Materna; Sífilis Congénita; Embarazo; Determinantes de Salud

<sup>1</sup> Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes, San Miguel de Tucumán, Argentina.

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Beca "Carrillo-Oñativia", otorgada por la Dirección de Investigación para la Salud (ex Comisión Nacional Salud Investiga), Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.

**FECHA DE RECEPCION:** 16 de junio de 2017

**FECHA DE ACEPTACION:** 15 de enero de 2018

**CORRESPONDENCIA A:** Sandra Stella Lazarte  
Correo electrónico: slazarte@fbqf.unt.edu.ar

Registro RENIS N°: IS000806

**ABSTRACT.** INTRODUCTION: Vertical transmission of syphilis can occur during pregnancy, childbirth, postpartum and breastfeeding. In Argentina, the National System of Health Surveillance has noted an increase in reports of congenital infections, being a public health problem. OBJECTIVES: To establish the prevalence of syphilis in postpartum women without serology in last month of gestation; to identify factors influencing syphilis prevalence; and to recognize the causes involved in inadequate syphilis antenatal control. METHODS: A total of 278 postpartum women were studied by VDRL (Venereal Disease Research Laboratory test), TP-PA (Treponema pallidum particle agglutination assay) and a survey of socio-economic factors, risk behaviors and maternal factors in Institute of Maternity and Gynecology Nuestra Señora de las Mercedes, between October 2014 and March 2015. RESULTS: Prevalence was 2.9% (95%CI: 1.5-5.6%); 3 cases were current syphilis and 5 cases were past syphilis. Risk factors for syphilis were: being young adult, being unemployed, having a low number of children and having a stillbirth. Factors that favor an adequate antenatal control were: being adult, having a high education level and being married. Having no toxic habits acted as a protective factor, and the most frequent cause of inadequate prenatal care was lack of request by doctor. CONCLUSIONS: This study found a higher prevalence than the national one (1.321%), and identified some risk factors. It would be essential to strengthen existing services of prenatal care for the prevention of syphilis transmission.

**KEY WORDS:** Maternal Syphilis; Congenital Syphilis; Pregnancy; Health Determinants

### INTRODUCCION

La sífilis es una infección de transmisión sexual producida por la bacteria *Treponema pallidum*, que se contagia fundamentalmente por contacto sexual y por transmisión vertical durante el embarazo y a través del canal de parto. Las mujeres embarazadas con sífilis pueden transferirla a sus hijos causando sífilis congénita con serios resultados adversos para el embarazo en más del 80% de los casos<sup>1</sup>. La sífilis gestacional sin tratamiento puede producir aborto, muerte fetal, muerte neonatal, parto prematuro, bajo peso al nacer e infección congénita con diversos grados de

afectación<sup>2</sup>. A pesar de la existencia de medidas efectivas de prevención y opciones de tratamiento relativamente baratas, la sífilis sigue siendo un problema global con alrededor de 12 millones de infectados por año<sup>1</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año un millón de embarazadas tienen sífilis; y 270 000 de los niños nacidos de esas madres tuvieron sífilis congénita. En 2002, la tasa de sífilis congénita fue de 11,2 por 100 000 nacimientos<sup>3</sup>. Los datos para América Latina y el Caribe (ALC) indican que esta región tiene la mayor tasa de sífilis a nivel mundial; según la OMS, de 12 millones de nuevas infecciones mundiales por año, alrededor de 3 millones ocurren en ALC. La mediana de seroprevalencia de sífilis en embarazadas de ALC fue de 3,9%, con un rango de 0,7% al 7,2%, y se calcula que nacen anualmente más de 164 000 niños con sífilis congénita<sup>4</sup>.

La transmisión de la sífilis no tratada de una embarazada al feto suele provocar la muerte de este último. En 2012, la transmisión materno-infantil de la sífilis provocó aproximadamente 143 000 muertes fetales precoces o nacimientos de niños muertos, 62 000 muertes neonatales y 44 000 nacimientos prematuros o nacimientos de niños con insuficiencia ponderal<sup>5</sup>. En 2014, según los cálculos, en ALC había todavía 2,7 millones de embarazadas que no habían recibido ninguna prueba de sífilis durante la gestación<sup>6</sup>.

En Argentina, la prevalencia de sífilis congénita oscila entre 0,5 y 4,5 por 1.000 recién nacidos vivos. Este rango reflejaría una variedad de factores de riesgo social, cultural y económico entre las provincias. Además, la persistencia de casos de sífilis congénita pone de manifiesto deficiencias –tanto de orden estructural como técnico– en los servicios de salud. A diferencia de otras infecciones perinatales, la sífilis congénita puede prevenirse. La detección precoz de la mujer embarazada con sífilis y el adecuado y oportuno tratamiento de ella y su pareja son estrategias fundamentales para prevenir la sífilis congénita<sup>7</sup>.

Tucumán tiene una de las maternidades con más partos anuales. El Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes, ubicado en San Miguel de Tucumán, es el centro de mayor complejidad en el área tocoginecológica y neonatal del Sistema Provincial de Salud (SIPROSA) del noroeste argentino y de América Latina, ya que atiende alrededor de 10 000 partos anuales. Asiste a pacientes derivadas de todo Tucumán y de provincias limítrofes. La población que allí concurre es de clase media o baja, e incluye a un 20% de pacientes con cobertura social. Atiende el 60% de los partos de la población asistida a través del sistema estatal. Según datos recopilados en el Sistema Nacional de Vigilancia Laboratorial (SIVILA), el Instituto de Maternidad exhibió la siguiente tasa de sífilis en embarazadas en 2014: de una muestra de 6.472 pacientes embarazadas/puérperas, 134 (2,07%) presentaron VDRL reactiva con prueba de TPHA (*Treponema pallidum haemagglutination*: prueba de hemoaglutinación

para *Treponema pallidum*) positiva (+)<sup>8</sup>. Para el mismo año, se informó una tasa de 1,39% para la provincia de Tucumán<sup>9</sup>. Existen dos tipos de pruebas serológicas para el diagnóstico de la sífilis: pruebas no treponémicas (PNT), como VDRL, USR y RPR, y pruebas treponémicas (TP-PA, MHA-TP, FTA-abs). De acuerdo con las Recomendaciones del Equipo de Transmisión Vertical, Dirección de Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual del Ministerio de Salud de la Nación, el diagnóstico serológico de infección por *Treponema pallidum* se debe ajustar a las siguientes pautas en el seguimiento de la mujer y su pareja<sup>10</sup>: solicitar la PNT a la embarazada y a su pareja en la primera consulta; repetir la PNT a la mujer embarazada en el último trimestre; volver a solicitar la PNT en el periparto.

En el mismo sentido, la OMS recomienda realizar la PNT en el primer trimestre o la primera consulta y repetirla en el tercer trimestre y en el parto. Si la mujer no hubiera sido testeada durante el embarazo, la serología para sífilis debería ser ofrecida después del parto<sup>11</sup>.

Los datos relativos a los factores asociados con el fracaso para detectar sífilis en las mujeres embarazadas durante el control prenatal (CPN) siguen siendo muy escasos.

El objetivo de este estudio fue establecer la prevalencia de sífilis en una población de mujeres puérperas sin serología en el último mes de gestación, detectar los factores que influyeron sobre esa prevalencia e identificar las causas que intervienen en la falta de CPN de sífilis al momento del parto.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico de corte transversal. Se estudió a mujeres puérperas que estuvieron internadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes de San Miguel de Tucumán entre octubre de 2014 y marzo de 2015, y que: 1) cumplieron con los criterios de inclusión/exclusión prefijados en este estudio; 2) firmaron el consentimiento informado.

En cuanto a los criterios mencionados, se incluyó a mujeres puérperas sin control serológico para sífilis en el último mes de gestación y mayores de 14 años, y se excluyó a aquellas con presencia de cuadros patológicos que podían generar falsos positivos: hepatitis, influenza, brucelosis, lepra, malaria, asma, tuberculosis, cáncer, diabetes y enfermedades autoinmunes.

La muestra fue intencional y consecutiva, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión. La unidad de análisis fue cada puérpera que cumplió con los criterios de inclusión, la cual fue estudiada mediante una encuesta y el examen de una muestra de sangre. La solicitud de la PNT fue efectuada por el médico tratante cuando detectó la falta de serología en el último mes de gestación en la historia clínica de la paciente.

La toma de muestra se realizó en el horario comprendido entre las 7 y las 9 de la mañana. La encuesta fue administrada por el investigador principal luego de la extracción de sangre. En ella se incluyó una pregunta sobre las enferme-

dades que padecía la paciente y, además, se consultó la historia clínica para descartar a quienes presentaran alguna de las patologías excluyentes.

Se obtuvo una muestra de sangre en ayunas y se separó el suero para efectuar el análisis serológico. Para establecer la presencia de sífilis, se utilizó como prueba de cribado una VDRL modificada (Wiener Lab, Rosario, Argentina). Cuando la prueba fue reactiva, se hizo la prueba semicuantitativa, y el título estuvo dado por la inversa de la última dilución que se observó reactiva. Luego de titular se realizó una prueba confirmatoria de TP-PA (*Treponema pallidum particle agglutination assay*: prueba de aglutinación de partículas para *Treponema pallidum*) (Serodia-TP-PA, Fujirebio Inc., Japón). En los casos de sífilis detectados, se registró si había recibido y completado tratamiento, lo que sirvió para determinar si la sífilis era actual (sin tratamiento) o pasada (con tratamiento terminado).

Se registraron datos de factores de riesgo, que se dividieron a su vez en socioeconómicos: edad, estado civil, nivel educativo, afiliación a obra social y situación laboral; en conductas de riesgo: hábitos tóxicos, uso de métodos anticonceptivos (MAC) de barrera y número de parejas sexuales; y en factores maternos: número de gestas, número de hijos (vivos y mortinatos), recepción o no de información sobre enfermedades de transmisión sexual (ETS) y número de CPN.

Las variables bajo estudio fueron:

- Sífilis: se consideró que la paciente padecía de sífilis cuando las pruebas de VDRL y TP-PA fueron reactivas en ambos casos.
- Factores socioeconómicos:
  - 1) Edad: adolescentes: 14-16 años; adolescentes tardías: 17-19 años; adultas jóvenes: 20-24 años; adultas:  $\geq 25$  años.
  - 2) Estado civil: soltera; casada; unión de hecho; separada/divorciada; viuda.
  - 3) Nivel educativo: sin estudios; estudios primarios completos (sí/no); estudios secundarios completos (sí/no); estudios terciarios y/o universitarios (sí/no).
  - 4) Obra social: sí tiene/no tiene.
  - 5) Situación laboral: trabaja (sí/no); ayuda del Estado (sí/no).
- Conductas de riesgo:
  - 1) Hábitos tóxicos: consumo de tabaco; consumo de alcohol; consumo de drogas.
  - 2) Uso de MAC de barrera: sí/no.
  - 3) Número de parejas sexuales.
- Factores maternos:
  - 1) Número de gestas: 1 gesta (primigesta); 2 o 3 gestas; 4 o más gestas (multigesta).
  - 2) Número de hijos: se tuvo en cuenta la cantidad de nacidos vivos y de mortinatos (feto que muere durante

el nacimiento o durante la segunda mitad del embarazo).

3) Información sobre ETS: sí recibió/no recibió.

4) Cantidad de CPN realizados: sin control:  $\leq 1$  CPN; insuficiente: 2-4 CPN; adecuado:  $\geq 5$  CPN.

La frecuencia de los CPN varía según el grado de riesgo que presenta la embarazada. Para la población de bajo riesgo se requieren cinco controles<sup>12</sup>. Se determinó que el CPN era adecuado cuando la embarazada había realizado 5 o más visitas al obstetra, e inadecuado cuando presentaba un nivel insuficiente o sin control. Cuando el CPN era inadecuado, se preguntó sobre las causas: no consiguió turno, motivos laborales, se hizo en otro establecimiento, distancia al centro de atención, atención a otros hijos, por desconocimiento o por razones económicas.

El estudio estadístico se realizó mediante el programa SPSS 20.0 (Chicago, Estados Unidos). Para el análisis estadístico inferencial la variable de resultado (dependiente) fue la serología positiva para sífilis (VDRL y TP-PA reactivas), mientras que las variables de exposición (independientes) fueron los factores socioeconómicos, las conductas de riesgo y los factores maternos.

Se usó el modelo de chi cuadrado para determinar asociaciones entre las variables categóricas. Se adoptó un nivel de significación  $p < 0,05$ . Se calculó el coeficiente de contingencia Q cuando el número de observaciones fue  $\leq 2$ . Para el coeficiente de contingencia se consideró que había asociación nula con  $0 < Q < 0,10$ ; débil con  $0,10 \leq Q < 0,30$ ; moderada con  $0,30 \leq Q < 0,60$ ; y fuerte con  $Q \geq 0,60$ .

Se obtuvo un consentimiento informado y asentimiento (en el caso de las menores de edad) de todas las pacientes para el uso de los resultados obtenidos, y se garantizó su anonimato y confidencialidad. Ambos documentos (el consentimiento y el asentimiento) fueron aprobados por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Tucumán.

## RESULTADOS

Entre octubre de 2014 y marzo de 2015 se realizaron 4.293 partos en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. En dicho lapso de tiempo, se detectó y estudió a 278 mujeres puérperas sin control serológico para sífilis en el último mes de gestación. Todas las pacientes a las que se ofreció participar del estudio aceptaron hacerlo, y ninguna de ellas manifestó enfermedad previa, hecho que fue corroborado al consultar la historia clínica. La mediana de edad fue de 22 años (rango: 14-45). Un 3,2% (8/278) de las puérperas examinadas no tenía estudios, pero el 41,4% (115/278) había completado la escuela secundaria; el 74,5% (207/278) tenía una edad  $\geq 20$  años; el 60,4% (168/278) convivía en una unión de hecho y el 12,0% (33/278) estaba casada; el 73,4% (204/278) no trabajaba, y apenas el 20,9% (58/278) tenía obra social.

Ocho puérperas presentaron serología positiva para sífilis (VDRL y TP-PA reactivas); así, la prevalencia fue de 2,9% (IC95%: 1,5-5,6%). Se detectó un solo caso falso positivo

que presentó VDRL reactiva, pero con TP-PA negativa; y un caso de sífilis tratada con VDRL no reactiva y TP-PA positiva (Tabla 1). En 3 de los casos de sífilis pasada, tanto la madre como el bebé recibieron tratamiento profiláctico debido a sospecha clínica de reinfección.

La Tabla 2 muestra los resultados de la asociación de sífilis con los factores socioeconómicos. Se observó una asociación débil ( $Q \geq 0,10$ ) entre padecer sífilis con ser adulta joven y no tener trabajo. No se evidenció serología positiva para sífilis en las puérperas que tenían estudios terciarios/universitarios.

Al estudiar la relación entre la presencia de sífilis y las conductas de riesgo, no se detectó asociación significativa con hábitos tóxicos, uso de MAC o número de parejas sexuales (Tabla 3). Se demostró que la ausencia de hábitos

**TABLA 1.** Características de las puérperas con serología reactiva para sífilis (Maternidad Tucumán, 2015).

Paciente	Edad (años)	VDRL* (título)	TP-PA†	Tratamiento	Estado
1	21	16 DILS‡	Positiva	No realizó	Sífilis actual
2	28	4 DILS	Positiva	Completó con su pareja	Sífilis pasada
3	21	4 DILS	Positiva	Completó con su pareja	Sífilis pasada
4	22	2 DILS	Positiva	Completó sola	Sífilis pasada
5	23	4 DILS	Positiva	Completó con su pareja	Sífilis pasada
6	17	128 DILS	Positiva	No realizó	Sífilis actual
7	20	8 DILS	Positiva	No realizó	Sífilis actual
8	14	2 DILS	Positiva	Completó con su pareja	Sífilis pasada
9	18	1 DILS	Negativa	No realizó	Falso positivo
10	24	No reactiva	Positiva	Completó con su pareja	Sífilis tratada

\* Venereal Disease Research Laboratory test; † diluciones; ‡ Treponema pallidum particle agglutination assay.

**TABLA 2.** Factores socioeconómicos en las puérperas con y sin sífilis (Maternidad Tucumán, 2015).

Factores socioeconómicos	Con sífilis	Sin sífilis	Q
Rango de edad			0,160
Adolescente	1	15	
Adolescente tardía	0	55	
Adulta joven	6	93	
Adulta	1	107	
Estudios completados			0,096
Sin estudios	1	8	
Primarios	4	138	
Secundarios	3	112	
Terciarios/Universitarios	0	12	
Estado civil			0,017
Soltera	2	73	
Casada	1	32	
Unión de hecho	5	163	
Separada/divorciada	0	2	
Ocupación			0,103
Trabaja	0	47	
No trabaja	8	196	
Ayuda del Estado	0	27	
Obra social			0,088
Sí tiene	0	58	
No tiene	8	212	

tóxicos actúa como un factor de protección ( $p: 0,000$ ;  $Q: 0,728$ ) en el contagio de sífilis.

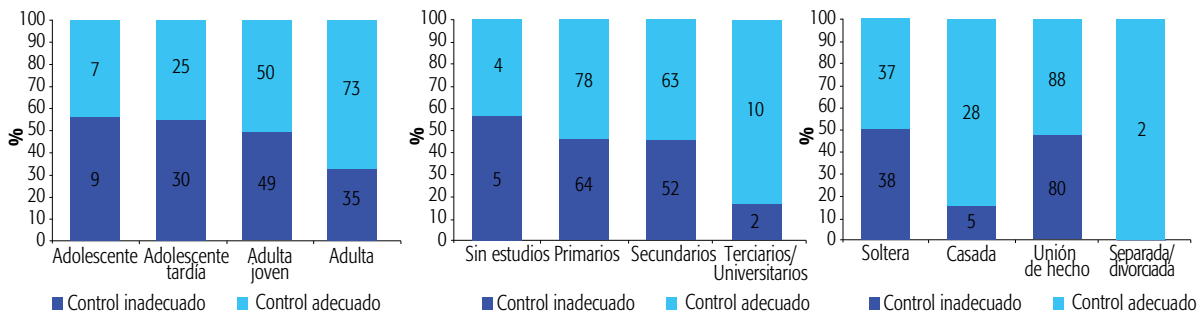
Los factores maternos examinados no demostraron asociación significativa con la presencia de sífilis (Tabla 3), aunque el factor de contingencia Q mostró una débil asociación con un menor número de hijos ( $p: 0,521$ ;  $Q: 0,102$ ) y con haber tenido un mortinato ( $p: 0,449$ ;  $Q: 0,115$ ). Un 44% de las puérperas no había recibido información sobre las ETS.

El CPN fue adecuado en 155 puérperas (55,8%), insuficiente en 113 (40,6%) y nulo en 10 casos (3,6%). Cinco de las puérperas con sífilis manifestaron un CPN inadecuado, aunque no fue estadísticamente significativo ( $p: 0,291$ ;  $Q: 0,063$ ). El CPN inadecuado estuvo débilmente asociado con la edad ( $p: 0,014$ ;  $Q: 0,191$ ), con el nivel educativo ( $p: 0,236$ ;  $Q: 0,123$ ) y con el estado civil de las pacientes ( $p: 0,002$ ;  $Q: 0,226$ ). La realización de un CPN adecuado fue directamente proporcional a la edad de la puérpera, y se observó una relación parecida entre el CPN adecuado con el nivel de instrucción, aunque con una meseta en aquellas con estudios primarios y secundarios completos. En lo que respecta al estado civil, fue evidente que las puérperas casadas presentaron una mayor tasa de

**TABLA 3.** Conductas de riesgo y factores maternos en las puérperas con y sin sífilis (Maternidad Tucumán, 2015).

Conductas de riesgo	Con sífilis	Sin sífilis	Q
Hábitos tóxicos			0,006
Sí	1	37	
No	7	233	
Uso de MAC			0,090
Sí	0	60	
No	8	210	
Parejas sexuales			0,028
1 pareja	6	198	
2 parejas	2	65	
3 parejas	0	6	
4 parejas	0	1	
Factores maternos			
Gestas			0,039
1 (primigesta)	3	88	
2 a 3 gestas	4	122	
$\geq 4$ (multigesta)	1	60	
Nacidos vivos			0,102
1	5	99	
2	2	81	
3	1	41	
4	0	26	
5	0	15	
6	0	8	
Mortinatos			0,115
0	5	222	
1	3	37	
2	0	11	
Información			0,023
Sí recibió	5	150	
No recibió	3	120	

Abreviaturas: MAC, método anticonceptivo de barrera.

**GRAFICO 1.** Control prenatal adecuado o inadecuado de acuerdo con edad, nivel educativo y estado civil de las púerperas bajo estudio (Maternidad Tucumán, 2015).

CPN adecuado (Gráfico 1).

Las causas de la falta de un CPN adecuado se exhiben en la Tabla 4. El 54,5% (67 de 123 púerperas con control inadecuado) no completó el CPN debido a que el médico no lo había solicitado, y un 10,6% (13/123) porque no había conseguido turno en el centro asistencial.

Los hábitos tóxicos y la edad menor a 20 años se revelaron como factores de riesgo para un CPN inadecuado, ya que se obtuvo una razón de posibilidades (*odds ratio*) de 3,194 (IC95%: 1,538-6,635) y 1,785 (IC95%: 1,036-3,073), respectivamente.

## DISCUSION

Los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio constituyeron un plan convenido por todas las naciones del mundo para el año 2015: apuntaban a reducir la mortalidad materna y la de los niños menores de 5 años, además de detener y comenzar a revertir la propagación del VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades graves que afligen a la humanidad<sup>13</sup>. Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) propuso disminuir a menos del 2% la tasa de transmisión perinatal del VIH y a menos del 0,5 por mil nacidos vivos los casos de sífilis congénita en la región de ALC<sup>14</sup>. Argentina adhirió a esta última iniciativa y, por ello, ha desarrollado programas de alcance nacional para controlar la transmisión vertical de sífilis y VIH. Para lograr las metas, la estrategia planteó objetivos programáticos: fortalecer los servicios de atención prenatal y de atención al recién nacido, mejorar la vigilancia epidemiológica y el uso de la información para garantizar el acceso a la salud de los niños expuestos, las madres infectadas y sus parejas sexuales y, finalmente, responsabilizar a los actores correspondientes en el seguimiento de los casos<sup>15</sup>.

En 2012 se estableció la línea de base de seroprevalencia en púerperas, primer paso en las estrategias definidas para disminuir la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis congénita. Así, entre junio de 2010 y mayo de 2011, 23 maternidades argentinas —entre ellas, el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes— participaron del primer estudio realizado en el país para determinar la prevalencia de sífilis y VIH en mujeres púerperas con hijos nacidos vivos. Se estudió a 6.711 púerperas, y se detectó una prevalencia nacional

**TABLA 4.** Motivos de la falta de un CPN adecuado en las púerperas estudiadas (Maternidad Tucumán, 2015).

Causas de la falta de CPN adecuado	Sin control	Control insuficiente
No consiguió turno	2	13
Motivos laborales	1	0
En otro establecimiento	0	0
Distancia al centro asistencial	1	4
Atención a otros hijos	1	4
Desconocimiento	4	16
No fue solicitado por el médico	0	67
Otros	1	9
Total	10	113

Abreviaturas: CPN, control prenatal.

para sífilis de 1,321% (IC95%: 1,075-1,525%) y de 1,168% (IC95%: 0,744-1,590%) para la región NEA-NOA (Noreste Argentino-Noroeste Argentino)<sup>4</sup>.

En el presente estudio, la prevalencia de sífilis en mujeres púerperas sin control serológico en el último mes de gestación fue de 2,9%, un valor superior a la media nacional para púerperas y al 1,94% informado por SIVILA para el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes durante 2014. Sin embargo, en 2011, 2012 y 2013 en SIVILA se registraron prevalencias semejantes a la encontrada (2,78%, 2,88%, y 2,84%, respectivamente)<sup>6</sup>. Al comparar con las provincias que presentaron la mayor prevalencia en 2014 (semanas 1 a 24) para las zonas de Cuyo, NOA y Sur, se pudo observar que el resultado encontrado fue mayor: San Luis (0,84%), Tucumán (1,39%) y Río Negro (0,52%). Sin embargo, fue menor a la de las provincias con mayor prevalencia del Centro y NEA: Córdoba (7,44%) y Misiones (4,43%)<sup>9</sup>, y a la mediana de seroprevalencia informada para ALC (3,9%) en 2009<sup>5</sup>. Tanto SIVILA como OPS incluyeron en su informe a las embarazadas y las púerperas reactivas; en el presente análisis, sólo a púerperas.

En 2015, Cuba se convirtió en el primer país del mundo en recibir la validación de la OMS sobre la eliminación de la transmisión de madre a hijo de VIH y sífilis. Bielorrusia y Tailandia fueron validadas para ese logro en 2016<sup>16,17</sup>. Los gobiernos de dichos países han mantenido un fuerte compromiso para prevenir la transmisión de madre a hijo

del VIH y la sífilis durante un largo período de tiempo (más de 30 años), con servicios de salud gratuitos y pruebas diagnósticas de calidad<sup>18</sup>.

Esta investigación ha identificado algunos factores de riesgo para padecer sífilis en las púerperas, como el rango etario, el no trabajar, el menor número de hijos y el haber tenido un mortinato.

Respecto a los factores socioeconómicos, en el grupo de púerperas con sífilis el 62% eran adultas jóvenes con unión de hecho, el 100% no trabajaba, el 88% no poseía obra social y el 50% sólo había completado la escuela primaria. Esto concuerda con otros estudios realizados en países de ALC, donde se repite el rango etario de mayor prevalencia, así como el resto de los factores socioeconómicos<sup>19-23</sup>. Los resultados contrastan con los encontrados en el país vecino de Bolivia y en Etiopía, donde el grupo de mayor riesgo fue el de mayores de 30 años<sup>24,25</sup>.

Datos recientes indican que una mayor frecuencia de contactos prenatales de las mujeres y las adolescentes con el sistema sanitario se asocia a una disminución de la probabilidad de muertes prenatales. Esto sucede porque existen más oportunidades para detectar y gestionar los posibles problemas<sup>26</sup>. Un CPN adecuado estuvo relacionado con el rango etario, el estado civil y el nivel de instrucción. Arispe no encontró asociación significativa entre las dos primeras variables y un CPN adecuado en Perú, pero las pacientes cuyo principal sostén del hogar tenía secundaria completa o estudios superiores presentaron mayor número de CPN<sup>27</sup>. En Brasil, un CPN adecuado se asoció a un mayor rango etario (>18 años), mayor nivel educativo, menor número de hijos y ausencia del hábito de fumar<sup>28</sup>. Varios estudios han detectado que el estado conyugal no estable y el desempleo materno se asocian a mayores tasas de fracaso en la atención prenatal y en los resultados perinatales<sup>25,27</sup>. Además, se ha informado que la ausencia o el tratamiento incorrecto de la pareja sexual fue la razón principal del tratamiento inadecuado de sífilis<sup>23</sup>.

No se reveló asociación significativa entre sífilis y conductas de riesgo. En el grupo de púerperas estudiadas, se vio que la gran mayoría no consumía tabaco, alcohol ni drogas, y ello estuvo relacionado directamente con la ausencia de sífilis. En otros países, como Perú, la presencia de hábitos tóxicos fue mucho mayor, ya que, el 32,3% confirmó que tomaba alucinógenos, siendo el alcohol y el tabaco los más consumidos<sup>19</sup>. Estas condiciones constituyen factores de riesgo para sífilis, ya que son causantes de depresión del sistema inmunológico y cursan con lesiones de la mucosa vaginal, lo cual facilita la entrada y adherencia de otros microorganismos infecciosos. Los hábitos tóxicos y el hecho de ser adolescente se revelaron como factores de riesgo importantes para un CPN inadecuado.

En cuanto al uso de MAC de barrera, el 75% de las púerperas sin sífilis y el 100% de las púerperas con sífilis no los utilizó; en cambio, en Colombia y Brasil, aproximadamente el 80% dijo no usar protección<sup>20,23</sup>. La creencia de que tener una pareja estable las protege de contraer

una enfermedad de transmisión sexual se conserva en este grupo de mujeres; y también en Perú predomina esta tendencia a no cuidarse<sup>19</sup>. Por otra parte, aun consciente de su promiscuidad, el hombre no tiene en cuenta el uso del preservativo como medio de protección sexual tanto para él como para su pareja<sup>20</sup>.

Los factores maternos no estuvieron asociados con un CPN inadecuado y con la presencia de sífilis, con excepción de un número menor de hijos y haber tenido un mortinato. En cambio, en Perú se detectó una relación significativa con factores maternos como la paridad (menos de 2 hijos) y ser primigesta<sup>19</sup>. En Posadas (Misiones) se observó que un 24,8% de las madres de niños con sífilis congénita exhibían un número de CPN inferior a 5, un 15% había tenido un mortinato y un 26,4% no había completado la escuela primaria<sup>29</sup>, resultados diferentes a los observados en el presente estudio, ya que el 62,5% (5/8) de las púerperas reactivas para sífilis no tuvo CPN adecuado, el 37,5% (3/8) había tenido un mortinato y el 50% (4/8) completó los estudios primarios. Esto revela diferencias regionales a tener en cuenta cuando se establecen los programas de control.

El nivel de información sobre ETS fue similar en ambos grupos de púerperas, hecho que ha sido informado por otros investigadores<sup>30</sup>. El escaso conocimiento sobre sífilis puede ser el resultado de omitir la discusión respecto de las ETS durante el CPN; también puede darse en aquellas mujeres embarazadas que arriban a la institución recién en el momento del parto (sin el componente de educación de salud) o cuando la charla de salud ha sido mal conducida.

Entre las limitaciones del estudio se destacan: el número bajo de casos detectados; la falta de formulación de un modelo multivariado; el subregistro de las púerperas que cumplieron con los criterios de inclusión pero que no pudieron ser entrevistadas; y el hecho de que sólo se estudió a púerperas internadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes, por lo que los resultados no se pueden generalizar.

Este estudio refleja que lamentablemente la tasa de CPN inadecuado es elevada. No se puede hablar de efectividad cuando todavía hay gestantes que recién acuden por primera vez en el momento del parto. La asistencia tardía o irregular a las consultas prenatales denota que las entidades prestadoras de los servicios de salud resultan ineficaces en las estrategias de búsqueda activa de las gestantes ausentes y en la educación que brindan en sus programas, ya que las madres no están reaccionando a la problemática de la cual, de una u otra forma, son protagonistas.

Por último, para eliminar la sífilis congénita como problema de Salud Pública, se requiere aumentar el compromiso con el fin de garantizar el 100% de cobertura de las acciones de prevención simples y eficaces que ya están disponibles. Los resultados de este estudio muestran que hay una clara oportunidad para mejorar la calidad de la atención en aquellos grupos que son particularmente vulnerables.

## RELEVANCIA PARA POLÍTICAS E INTERVENCIONES SANITARIAS

Esta investigación ha provisto datos útiles sobre la seroprevalencia de sífilis en puérperas atendidas en el Instituto de Maternidad de Tucumán. Fue llamativo el número de mujeres que afirmó no haber realizado un CPN adecuado porque no había sido solicitado por el médico o porque no había conseguido turno. Ambas situaciones representan obstáculos en el proceso de acceso al diagnóstico, aun cuando hay acceso a la consulta médica, y destaca un área en la que habría que trabajar en el futuro. Además, se debería dar mayor énfasis al aspecto de las visitas domiciliarias por un agente sanitario, primordialmente en aquellas gestantes que —aun presentando factores de riesgo maternos— desisten de los controles.

Asimismo, la definición de madre adecuadamente tratada debería incluir el tratamiento de la pareja sexual, y sería importante que las parejas masculinas participen junto a la mujer embarazada en el proceso de asesoramiento y diagnóstico de las ETS.

La Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016-2021 definió metas mundiales para 2030 y metas intermedias para 2020. Con respecto a la sífilis se propone, para 2030, reducir en un 90% la incidencia de *T. pallidum* a nivel mundial (con respecto a 2018) y reducir a 50 como máximo el número de casos de sífilis congénita por cada 100 000 nacidos vivos en el 80% de los países. En 2021 se medirá

el grado de cumplimiento de las metas intermedias, que con respecto a VIH y sífilis prevén que: en el 70% de los países se haya realizado la prueba de detección del VIH y/o de la sífilis en al menos el 95% de las mujeres embarazadas; el 95% de las mujeres embarazadas hayan sido objeto de pruebas de detección del VIH y/o de la sífilis tras haber dado previamente su consentimiento de forma libre e informada; el 90% de las embarazadas infectadas por el VIH hayan recibido un tratamiento eficaz; y el 95% de las embarazadas seropositivas para la sífilis hayan sido tratadas con al menos una dosis de benzatina bencilpenicilina por vía intramuscular u otra terapia eficaz<sup>31</sup>. De la efectividad de la asistencia prenatal dependerá el logro de las metas propuestas por OMS para 2030.

## RELEVANCIA PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Este estudio marca la importancia de ofrecer educación continuada al personal de salud sobre el manejo de protocolos de vigilancia epidemiológica, enfatizando en la atención de la sífilis gestacional y de la sífilis congénita en el marco del plan obligatorio de salud.

## RELEVANCIA PARA LA INVESTIGACION EN SALUD

El presente estudio podría servir como marco de referencia para evaluar en los próximos años la eficacia de las políticas de salud pública destinadas a la prevención de sífilis congénita en la provincia de Tucumán.



**DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES:** No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

**Cómo citar este artículo:** Albornoz M, Lazarte S. 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; Abr;9(35):25-32.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- <sup>1</sup> *The Global Elimination of Congenital Syphilis: Rationale and Strategy for Action*. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza. 2007. [Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595858\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595858_eng.pdf)] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>2</sup> Schmid GP, Bradley P, Stoner BP, Hawkes S, Broutet N. The Need and Plan for Global Elimination of Congenital Syphilis. *Sex Transm Dis*. 2007;34(7):S5-S10.
- <sup>3</sup> Saloojee H, Velaphi S, Goga Y, Afadapa N, Steen R, Lincetto O. The Prevention and Management of Congenital Syphilis: An Overview and Recommendations. *Bull World Health Organ*. 2004;82(6):424-430.
- <sup>4</sup> *HIV y Sífilis: Seroprevalencia en puérperas de Argentina*. Ministerio de Salud de la Nación / Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Buenos Aires, Argentina. 2012.
- <sup>5</sup> *WHO Guidelines for the Treatment of Treponema pallidum (Syphilis)*. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, Suiza. 2016. [Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf?ua=1>] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>6</sup> Eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis en las Américas. Organización Panamericana de la Salud. Washington DC. Actualización 2015. [Disponible en: [http://www.censida.salud.gov.mx/descargas/principal/2015\\_ELIMINACION\\_VIH\\_SIFILIS\\_AMERICAS.pdf](http://www.censida.salud.gov.mx/descargas/principal/2015_ELIMINACION_VIH_SIFILIS_AMERICAS.pdf)] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>7</sup> Infecciones de transmisión vertical “de madre a hijo”. Abordaje integral. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Guías 2011. Ministerio de Salud de la Nación. 2011. [Disponible en: <http://www.sogiba.org.ar/documentos/TV.pdf>] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>8</sup> Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica por Laboratorios de Argentina. Ministerio de Salud de la Nación. 2014 [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/index.php/home/funciones/area-de-vigilancia/sivila>] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>9</sup> Infecciones de transmisión sexual. Sífilis en embarazadas. *Boletín Integrado de Vigilancia*. 2014;222(SE 30).
- <sup>10</sup> *Prevención de la transmisión vertical de sífilis, hepatitis B y VIH. Recomendaciones para el trabajo de los equipos de salud*. Dirección de Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual. Ministerio de Salud de la Nación. 2011.
- <sup>11</sup> *Prevention of Mother-To-Child Transmission of Syphilis. Standards for Maternal and Neonatal Care*. OMS. 2006. [Disponible en: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/prevention\\_mtct\\_syphilis.pdf](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/prevention_mtct_syphilis.pdf)] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>12</sup> *Recomendaciones para la Práctica del Control preconcepcional, prenatal y puerperal*. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Subsecretaría de Salud Comunitaria. Ministerio de Salud de la Nación. 2013. [Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000158cnt-g02.control-prenatal.pdf>] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>13</sup> *Declaración del Milenio*. Organización de las Naciones Unidas. 2000. [Disponible en: <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>] [Último acceso: 04/27/2018]
- <sup>14</sup> Iniciativa Regional para la eliminación de la transmisión materno-infantil de VIH y de la sífilis congénita en América Latina y El Caribe: documento conceptual. Montevideo. CLAP/SMR. *Organización Panamericana de la Salud / UNICEF*. 2009.
- <sup>15</sup> Hacia la meta de eliminación de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita y diagnóstico oportuno del Chagas Congénito en Argentina. Propuestas de líneas de acción. *OMS / OPS / ONUSIDA / UNICEF*. 2014. [Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/sida/images/stories/4-publicaciones/pdf/2014-05\\_meta-transmision-vertical.pdf](http://www.msal.gov.ar/sida/images/stories/4-publicaciones/pdf/2014-05_meta-transmision-vertical.pdf)] [Último acceso: 27/04/2018]
- <sup>16</sup> WHO Validates Elimination of Mother-To-Child Transmission of HIV and Syphilis in Cuba. Washington: *OPS*; 2015. [Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/mtct-hiv-cuba/en/>] [Último acceso: 27/04/2018]
- <sup>17</sup> WHO Validates Countries' Elimination of Mother-To-Child Transmission of HIV and Syphilis. *Organización Mundial de la Salud*. Ginebra, Suiza. 2016. [Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/mother-child-hiv-syphilis/en/>] [Último acceso: 27/04/2018]
- <sup>18</sup> Ishikawa N, Newman L, Taylor M, Essajee S, Pendse R, Ghidinelli M. Elimination of Mother-To-Child Transmission of HIV and Syphilis in Cuba and Thailand. *Bull World Health Organ*. 2016;94(11):787.
- <sup>19</sup> Aguilar Ticlavilca RP. Factores de riesgo de Sífilis en gestantes atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho en el año 2013. Programa Cybertesis. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Perú. 2014. [Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3573>] [Último acceso: 27/04/2018]
- <sup>20</sup> García LM, Almanza RA, Miranda C, Gaviria JM, Julio JM, Paternina ME, et al. Factores de riesgos asociados a la sífilis congénita en tres instituciones de salud de Sincelejo (Colombia). *Rev Cultura del Cuidado Enfermería*. 2011;8(1):34-41.
- <sup>21</sup> Rodríguez CS, Guimarães MDC. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Rev Panam Salud Pública*. 2004;16(3):168-175.
- <sup>22</sup> Lago EG, Rodríguez LC, Fiori RM, Stein AT. Congenital Syphilis. Identification of Two Distinct Profiles of Maternal Characteristics Associated with Risk. *Sex Transm Dis*. 2004;31:33-37.
- <sup>23</sup> Mendes dos Santos Magalhães D, Laudares Kawaguchi IA, Dias A, de Mattos Paranhos Calderon I. Sífilis materna e congénita: ainda um desafio. *Cad. Saúde Pública*. 2013;29(6):1109-1120.
- <sup>24</sup> Villazón Vargas N, Conde Glez CJ, Juárez Figueroa L, Uribe Salas F. Prevalencia de sífilis materna y evaluación de una prueba diagnóstica rápida en Cochabamba, Bolivia. *Rev Med Chile*. 2009;137(4):515-521.
- <sup>25</sup> Endris M, Deressa T, Belyhun Y, Moges F. Seroprevalence of Syphilis and Human Immunodeficiency Virus Infections among Pregnant Women Who Attend the University of Gondar Teaching Hospital, Northwest Ethiopia: A Cross Sectional Study. *BMC Infect Dis*. 2015;15:111.
- <sup>26</sup> WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience. OMS. 2016. [Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250796/1/9789241549912-eng.pdf?ua=1>] [Último acceso: 27/04/2018]
- <sup>27</sup> Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. *Rev Med Hered*. 2011;22(4):169-175.
- <sup>28</sup> Ribeiro E, Guimaraes A, Bethon H, et al. Risk Factors for Inadequate Prenatal Care Use in the Metropolitan Area of Aracaju, Northeast Brazil. *BMC Pregn Child birth*. 2009;9:31.
- <sup>29</sup> Parker LA, Deschutter EJ, Bornay-Linares FJ, Hernandez-Aguado I, Silva G, Piragine RC, et al. Clinical and Socioeconomic Determinants of Congenital Syphilis in Posadas, Argentina. *Int J Infect Dis*. 2012;16:e256-e261.
- <sup>30</sup> Dassah ET, Adu-Sarkodie Y, Mayaud P. Factors Associated with Failure to Screen for Syphilis during Antenatal Care in Ghana: A Case Control Study. *BMC Infect Dis*. 2015;15(1):125.
- <sup>31</sup> Estrategia Mundial del Sector de la Salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016-2021. Hacia el fin de las ITS. *Organización Mundial de la Salud*. Ginebra, Suiza. 2016. [Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250253/1/WHO-RHR-16.09-spa.pdf?ua=1>] [Último acceso: 27/04/2018]



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional. Reconocimiento – Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No comercial – esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Compartir igual – Si se realizan obras derivadas deben distribuirse bajo la misma licencia del original.