



INVESTIGACIÓN ORIGINAL

## PREVALENCIA DE SÍFILIS GESTACIONAL E INCIDENCIA DE SÍFILIS CONGÉNITA, CALI, COLOMBIA, 2010

### Gestational syphilis prevalence and congenital syphilis incidence in Cali, Colombia, 2010

*Claudia Lucena Galeano-Cardona, MD<sup>1</sup>; William Darío García-Gutiérrez, MD<sup>1</sup>; Lina María Congote-Arango, MD<sup>1</sup>; María Adelaida Vélez-García, MD<sup>1</sup>; Diana Milena Martínez-Buitrago, MD<sup>2</sup>*

Recibido: octubre 24/11 – Aceptado: diciembre 13/12

#### RESUMEN

**Objetivo:** determinar la prevalencia de sífilis gestacional e incidencia de sífilis congénita de la ciudad de Cali, Colombia en el año 2010.

**Materiales y métodos:** estudio de corte transversal descriptivo. La población de estudio correspondió a las embarazadas que tuvieron control prenatal y asistieron para la atención de parto en Cali, y cuyo resultado materno y perinatal se conoció. Se excluyeron las pacientes con la ficha epidemiológica mal diligenciada. Se evaluaron las características sociodemográficas clínicas de las gestantes con sífilis gestacional, se estimó la prevalencia de sífilis gestacional e incidencia de sífilis congénita en la ciudad de Cali en el año 2010.

**Resultados:** la prevalencia de sífilis gestacional encontrada fue de 1,4%, la incidencia de sífilis congénita para la ciudad de Cali fue del 2,5 por 1000 nacidos vivos en el año 2010. El 35% de las

pacientes con serología positiva son tratadas inadecuadamente.

**Conclusiones:** la prevalencia de sífilis gestacional es mayor a la esperada por la Organización Panamericana de la Salud.

**Palabras clave:** sífilis congénita, sífilis gestacional, prevalencia.

#### ABSTRACT

**Objective:** Obtaining gestational syphilis prevalence and congenital syphilis incidence data in the city of Cali, Colombia during 2010.

**Materials and methods:** This was a descriptive, cross-sectional study. The study population consisted of pregnant women who had attended prenatal control sessions and given birth in Cali and whose maternal and perinatal results were known. Patients whose epidemiological data had not been properly recorded were excluded. The clinical sociodemographic characteristics of pregnant women suffering from gestational syphilis were determined. Gestational syphilis prevalence and congenital syphilis incidence in Cali during 2010 were estimated.

**Results:** Gestational syphilis prevalence for Cali was 1.4% and congenital syphilis incidence was 2.5

1 Residente Cuarto año de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre, Seccional Cali, Colombia. Clauluc21@hotmail.com  
2 Especialización de Ginecología y Obstetricia, Mg. Epidemiología, Docente de la Universidad Libre. Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali. Oficina de Vigilancia Epidemiológica. Seguimiento a Sífilis. GIGyO Grupo Institucional Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre, Cali, Colombia.

per 1,000 live births during 2010; 35% of women having positive serology had not received suitable treatment.

**Conclusions:** Gestational syphilis prevalence was greater than expected, in view of available PAHO data.

**Key words:** Congenital syphilis, gestational syphilis, prevalence.

## INTRODUCCIÓN

La sífilis es una enfermedad infectocontagiosa transmitida sexualmente, producida por el *Treponema Pallidum* (TP), de distribución mundial, que afecta a 12 millones de personas cada año con alta morbilidad y mortalidad (1-3). Esta enfermedad puede afectar cualquier órgano del cuerpo, la sífilis primaria se manifiesta con la aparición de un chancro en el sitio de la inoculación, que es seguido por la sífilis secundaria la cual se hace visible por variadas manifestaciones cutáneas. Luego, el paciente manifiesta muy pocos signos y síntomas, periodo conocido como latente. Un tercio de los pacientes con sífilis latente desarrollan manifestaciones terciarias de la enfermedad que pueden incluir neurosífilis, compromiso cardiovascular o goma en diversos focos (4-6).

En algunos países en vías de desarrollo se observa actualmente un incremento en la prevalencia de esta enfermedad (7, 8), lo cual se refleja en un aumento de sífilis primaria y secundaria en las mujeres en edad fértil, con el consiguiente aumento en la incidencia de sífilis neonatal (9-11). La tasa de incidencia de la sífilis congénita en el territorio nacional tiene una tendencia lineal en ascenso, durante el año 2000 se reportaron 952 casos probables de sífilis congénita, con una tasa de incidencia de 0,98 por mil nacidos vivos, siendo una de las cifras más altas en los últimos 25 años. La seroprevalencia de mujeres con pruebas no treponémicas (VDRL) positivas durante la gestación oscila entre el 0,02 y el 4,5% en países desarrollados (9), y entre el 3 y el 18% en países más pobres (12).

El riesgo de transmisión vertical de sífilis de una madre infectada no tratada con sífilis primaria

y secundaria oscila entre 70-100% (13-15). Se ha encontrado una asociación entre mujeres embarazadas no tratadas o con tratamiento inadecuado con prematuridad, bajo peso al nacer, hidrops no inmune y muerte intrauterina (16, 17).

Los antecedentes obstétricos de una mujer con sífilis que no recibe tratamiento (que se conoce como ley de Kassowitz) dictan que los primeros embarazos terminan en aborto o mortinato; los posteriores, en neonatos a término con sífilis congénita, y las gestaciones más tardías terminarían en neonatos no afectados por la enfermedad (18, 19).

La sífilis congénita es un trastorno grave que, si no provoca la muerte a temprana edad, puede causar trastornos permanentes. El estado clínico de la restricción del crecimiento puede estar correlacionado con el hallazgo patológico frecuente de pancreatitis aguda e inflamación del tracto gastrointestinal. Se ha informado que del 30 al 60% de los niños infectados no muestran signos de sífilis congénita al nacer (18, 20).

Durante la 116a Reunión del Comité Ejecutivo de la Organización Panamericana Salud (OPS), en 1995, se inició una campaña para reducir la tasa de sífilis congénita en las Américas a 0,5 (o menos) casos por cada 1000 nacidos vivos, con aumento de la cobertura en la atención prenatal, la práctica rutinaria de pruebas serológicas para sífilis, y con estrategias de diagnóstico rápido a fin de garantizar la promoción del tratamiento (6, 21, 22). Para el diagnóstico de sífilis en el control prenatal la prueba no treponémica (VDRL) continúa siendo el patrón de oro (23, 24). La confirmación de dicha infección se realiza mediante la detección de anticuerpos treponémicos (FTA-ABS o TPHA) (25-27).

Según estadísticas de la Secretaría de Salud de Cali, obtenidas del registro de vigilancia epidemiológica, se encontró un incremento en la prevalencia del 0,5 al 1% en las embarazadas con sífilis en los años 2007 y 2008 respectivamente; así como de las VDRL positivas que presentaron un 0,89 a 1,2% para los mismos años (28).

Para el año 2010 se publicó el protocolo de

manejo de sífilis gestacional y congénita por el Instituto Nacional de Salud (29, 30). Es importante disponer de datos regionales como medición de base para poder hacer una evaluación del efecto de este protocolo en el futuro. Este estudio tiene como objetivo presentar la prevalencia de sífilis gestacional e incidencia de sífilis congénita de la ciudad de Cali para el año 2010.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de corte transversal descriptivo. La población de estudio correspondió a las embarazadas que tuvieron control prenatal que asistieron para la atención de parto en Cali, y cuyo resultado materno y perinatal se conoció. Se excluyeron las pacientes con la ficha epidemiológica mal diligenciada.

Se realizó muestreo consecutivo. El numerador estuvo constituido por los eventos de salud pública sífilis gestacional y sífilis congénita notificados en el periodo de estudio a partir de la ficha de notificación del Instituto Nacional de Salud (INS). El denominador se obtuvo a partir del número total de nacimientos según los datos otorgados por la Secretaría. Los registros se obtuvieron de la Secretaría de Salud Municipal por parte del grupo investigador, evaluando cada ficha epidemiológica que llegó a este departamento para el periodo en cuestión.

Se definió como caso de sífilis gestacional a toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con evidencia clínica (úlceras genitales o lesiones compatibles con sífilis secundaria) o prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva, que no había recibido tratamiento adecuado (antes de la semana 20 de gestación y como mínimo 30 días antes del parto) para sífilis durante la presente gestación. Se consideró como infección actual a todas aquellas madres que presentaron prueba VDRL positiva 1 en 8 diluciones, y prueba confirmatoria treponémica positiva (FTA BS). Se definió como caso de sífilis congénita a todo niño, aborto o mortinato cuya madre tuviera evidencia clínica (úlceras genitales o

lesiones compatibles con sífilis secundaria) o con prueba treponémica (incluidas pruebas treponémicas rápidas) o no treponémica positiva o reactiva durante la gestación, parto o puerperio, que no hubiera sido tratada o hubiera sido tratada inadecuadamente. Todo neonato con títulos de RPR/VDRL cuatro veces mayores que los títulos de la madre, o lo que equivale a un cambio en dos diluciones o más de los títulos maternos (por ejemplo, de 1:4 en la madre a 1:16 en el neonato). Todo niño con una o varias manifestaciones clínicas sugestivas de sífilis congénita (SC) al examen físico, o evidencia radiográfica de SC o resultado positivo de una prueba treponémica o no treponémica que incluía: distrofias, neumopatías, laringitis (llanto ronco y continuado), gastroenteritis, hepato-esplenomegalia, osteocondritis de huesos largos al examen radiológico, rinitis mucopurulenta, pseudoparálisis, ictericia o anemia, lesiones mucocutáneas (pápulas, placas infiltradas rojizas en región peribucal, miembros, palmas, plantas, perianales y perigenitales, roséolas, ampollas palmo-plantares). Todo lo anterior producto de la gestación con demostración de *T. Pallidum* por campo oscuro, inmunofluorescencia u otra coloración o procedimiento específico, en lesiones, placenta, cordón umbilical o material de autopsia (25).

Se midieron las siguientes variables pronósticas: características sociodemográficas: edad materna, régimen de seguridad, comuna, estrato socioeconómico, edad gestacional al diagnóstico, asistencia a control prenatal, tipo de entidad notificadora, resultado de serología, resultado de prueba treponémica, tratamiento adecuado a la madre.

Se determinó la prevalencia de sífilis entre mujeres embarazadas (Número de mujeres embarazadas con diagnóstico de sífilis según definición de caso / Número total de mujeres embarazadas evaluadas x 100). Asimismo, se determinó la proporción de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva que fueron tratadas adecuadamente (Número de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva que fueron tratadas adecuadamente / Total de mujeres embarazadas con serología para sífilis

positiva x 100), y la proporción de embarazadas con sífilis detectadas según definición de caso (Número de embarazadas diagnosticadas con sífilis / Número estimado de embarazadas con sífilis según definición de caso x 100). Por otra parte, se estimó la incidencia de sífilis congénita entre nacidos vivos (Número de nacidos vivos diagnosticados con sífilis congénita según definición de caso / Número total de nacidos vivos x 1000) y la proporción de recién nacidos vivos tratados (Número de nacidos vivos diagnosticados con sífilis tratados / Número total de nacidos vivos diagnosticados con sífilis x 100). También se describen la ocurrencia de mortalidad fetal y neonatal, partos pretérmino y sífilis congénita diagnosticada al momento del nacimiento.

*Indicadores para sífilis congénita:* los indicadores propuestos toman en cuenta las limitaciones existentes en cuanto a la notificación de abortos y mortinatos para facilitar la comparabilidad de datos entre diferentes áreas geográficas.

*Análisis estadístico:* las variables se describieron como frecuencias absolutas y proporciones. Las variables continuas se describen como medidas de tendencia central según corresponda con sus respectivas dispersiones. El procesamiento de los datos se realizó en Epi Info Versión 2010.

*Consideraciones éticas:* esta investigación fue aprobada por la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali y el Comité de Ética de la Universidad Libre Seccional Cali.

## RESULTADOS

En la ciudad de Cali, para el año 2010 se esperaba un total 96.000 mujeres gestantes. Sin embargo, en este periodo se inscribieron 27.500 gestantes en el programa de maternidad segura y se informaron 35.514 nacidos vivos durante este mismo año; a la Secretaría de Salud fueron notificadas 437 pacientes como posible caso de sífilis gestacional, después del análisis realizado en dicha institución se obtuvieron 401 (91%) fichas de pacientes confirmando el diagnóstico con prueba treponémica FTA-ABS, y

fueron notificados un total de 212 casos de sífilis congénita, de los cuales se confirmaron 91 casos del total (42,9%).

La prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas en el año 2010 fue de 1,4% (401 mujeres con sífilis/27.500 mujeres inscritas en el control prenatal). La incidencia de sífilis congénita para el año 2010 fue del 2,5 por 1000 nacidos vivos (91/35514 recién nacidos). La proporción de mujeres embarazadas con serología para sífilis positiva que son tratadas adecuadamente fue 65,5%.

Respecto a las características sociodemográficas de las gestantes notificadas con sífilis, se encontró que el 32,2% pertenecían al grupo de edad entre 20 y 24 años, 20,2% eran gestantes adolescentes y 8,7% eran gestantes tardías. Hubo ausencia de control prenatal en el 41,8% de ellas. El 73,4% de los casos fueron diagnosticados en el primer y segundo trimestre de gestación. El 77% procedían de entidades públicas y el 23% de entidades privadas, el 93% de los casos procedía de los estratos socioeconómicos 1 y 2 (comunidades 13, 14, 15 y 16). Las etnias mestiza (66,6%) y afrodescendiente (27,8%) fueron las más frecuentes.

En cuanto al régimen de seguridad el 76,5% de la población pertenece al régimen subsidiado y vinculado. Una institución de nivel I de complejidad (Empresa Social del Estado Oriente) notificó el 47,6% de los casos. El 66% de las pacientes con control prenatal, y el 64% de las que no tuvieron dicho control recibieron tratamiento, hubo tratamiento inadecuado en el 25,3% de estas gestantes, y en el 19,8% se presentó reinfección en segundo y tercer trimestre.

En cuanto a los casos de sífilis congénita, los recién nacidos vivos fueron el 99% y 1% mortinato. El 41,6% de los recién nacidos tenían VDRL de 1:8 o más. Un 57,4% tuvo diluciones menores a 1:8, diagnóstico confirmado al realizar FTA-ABS. El 93% fueron confirmados con FTA-ABS y 7% no tuvieron dato confirmatorio. Los casos de sífilis congénita se presentaron con mayor frecuencia en las mujeres entre 20 y 24 años.

## DISCUSIÓN

Este estudio presenta una prevalencia de sífilis gestacional de 1,4% y una incidencia de sífilis congénita del 2,5 por 1000 nacidos vivos para el año 2010. Por otra parte, el 65% de las pacientes con serología positiva son tratadas adecuadamente, cifra que nos alerta sobre la calidad del control prenatal. Vale la pena recordar que la sífilis gestacional y la congénita son consideradas un problema de salud pública debido a su gravedad, y es calificada como una falla del sistema de salud por lo que requiere reevaluarse periódicamente (5).

La prevalencia de sífilis gestacional encontrada por nosotros es menor que la calculada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para Colombia en el año 2003, que es de 2,2 por 100 gestantes evaluadas, y mayor a la informada para Cali en el año 2008 que es del 1%; ahora se tiene una prevalencia de 1,4% (5, 6, 12, 28, 31).

La OPS, en el 2003, estimó la incidencia de sífilis congénita para Colombia en 1,5 por mil nacidos vivos (NV) (6), menor a la informada por nosotros, lo que podría explicarse por una baja eficacia en los mecanismos de control para la enfermedad, o aumento en los casos notificados, lo que resulta en un menor subregistro.

Nuestra ciudad sigue estando por encima de las metas propuestas por la OPS tanto para sífilis congénita como para sífilis gestacional, se hace necesario implementar mecanismos que generen un impacto positivo en la lucha contra esta enfermedad a fin de evitar complicaciones tanto maternas como perinatales en nuestra población.

*Debilidades del estudio:* podría haber una subestimación de los casos de sífilis, pobre control prenatal, casos de mortinatos y aborto, parto en casa.

*Fortalezas del estudio:* la información fue obtenida a partir de un registro poblacional amplio que ofrece información actualizada sobre el comportamiento de la sífilis gestacional y congénita en nuestra ciudad, base para futuras investigaciones sobre el tema.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de sífilis gestacional en la ciudad de Cali fue mayor a la fijada como meta por la OPS para el 2010.

**Agradecimientos:** se agradece a la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, en particular al doctor Jorge Holguín, coordinador de Vigilancia en Salud Pública del municipio y de Cali, y al secretario de Salud Pública, doctor Alejandro Varela Villegas.

## REFERENCIAS

1. Lomotey CJ, Lewis J, Gebrian B, Bourdeau R, Dieckhaus K, Salazar JC. Maternal and congenital syphilis in rural Haiti. *Pan Am J Public Health* 2009;26:197-202.
2. Singh AE, Romanowski B. Syphilis review with emphasis on clinical, epidemiologic, and some biologic features. *Clin Microbiol Rev* 1999;12:187-209.
3. Sánchez PJ, Wendel GD. Syphilis in pregnancy. *Clin Perinatol* 1997;24:71-9.
4. Garnett GP, Aral SO, Hoyle DV, Cates W, Anderson RM. The natural history of syphilis. Implications for the transmission dynamics and control of infection. *Sex Transm Dis* 1997;24:185-200.
5. Hayden D. Pox: Genius, madness, and the mysteries of syphilis. 1st ed. New York: Perseus Books Group; 2003. Control de las enfermedades de transmisión sexual: un manual para el diseño y la administración de programas. Proyecto para la Prevención y el Control del SIDA [AIDS-CAP]. Ciudad de Guatemala.
6. OPS, Unidad VIH/SIDA. Hoja informativa sobre sífilis congénita. Washington D.C.; 2004.
7. Southwick KL, Guidry HM, Weldon MM, Mert KJ, Berman SM, Levine WC. An epidemic of congenital syphilis in Jefferson County, Texas, 1994-1995: Inadequate prenatal syphilis testing after an outbreak in adults. *Am J Public Health* 1999;89:557-60.
8. Ronald A, Plourde P. Why are syphilis control programs failing? *Int J Infect Dis* 1998;2:121-2.
9. Bermejo A, Leiro V. Sífilis. El desafío permanente. *Dermatología Argentina* 2011;17:156-9.

10. Hurtig AK, Nicoll A, Carne C, Lissauer T, Connor N, Webster JP, et al. Syphilis in pregnant women and their children in the United Kingdom: Results of national clinician reporting surveys. *BMJ* 1998;317:1617-9.
11. Fitzgerald DW, Behets FM, Lucet C, Roberfroid D. Prevalence, burden and control of syphilis in Haiti's rural Artibonite region. *Int J Infect Dis* 1998;2: 127-31.
12. Comportamiento de la sífilis congénita en Colombia. *Boletín Epidemiológico. Sistema nacional de vigilancia epidemiológica*; 2001.
13. Fiumara N, Fleming W, Dowing JG, Good FL. The incidence of prenatal syphilis at the Boston City Hospital. *N Engl J Med* 1952;247:48-52.
14. Ingraham NR Jr. The value of penicillin alone in the prevention and treatment of congenital syphilis. *Acta Derm Venereol Suppl* 1950;31:60-87.
15. Evans HE, Frenkel LD. Congenital syphilis. *Clin Perinatol* 1994;21:149-62.
16. Walker DG, Walker GJ. Forgotten but not gone: The continuing scourge of congenital syphilis. *Lancet Infect Dis* 2002;2:432-6.
17. Zenker PN, Rolfs RT. Treatment of syphilis, 1989. *Rev Infect Dis* 1990;12:S590-S609.
18. Ingall D, Dobson SRM, Musher D. En: Remington JS, Klein J, editors. *Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant*. Philadelphia: WB Saunders Co;1990.
19. Schulz KF, Scholte JM, Berman SM. En: Germain A, Holmes KK, Piot P, Wasserheit JN, editors. *Reproductive Tract Infections. Global Impact and Priorities for Women's Health*. New York and London: Plenum Press;1992.
20. Hutchinson CM, Hook III EW. Syphilis in adults. *Med Clin North Am* 1990;74:1389-416.
21. Watts TE, Larsen SA, Brown ST. A case-control study of stillbirth at a teaching hospital in Zambia 1979-80: serological investigations for selected infectious agents. *Bull World Health Organ* 1984;62:803-8.
22. Temmerman M, Hira S, Laga M. Las ETS y el embarazo. *Family Health International*; 1997. p 181-99.
23. Lewis DA, Young H. Syphilis. *Sex Transm Infect* 2006;82:13-15.
24. Carles G, Lochet S, Youssef M, Guindi EL, Helou G, Alassas N, et al. Syphilis and pregnancy study of 85 cases in French Guyana. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2008;37:353-7.
25. Protocolo INS 2010, Sífilis Congénita y Gestacional.
26. Ratnam AV, Din SN, Hira SK, Bhat GJ, Wacha DS, Rukmini A, et al. Syphilis in pregnant woman in Zambia. *Br J Vener Dis* 1982;58:355-8.
27. Lindstrand A, Bergstrom S, Bugalho A, Zanconato G, Helgesson AM, Hederstedt B. Prevalence of syphilis infection in Mozambican women with second trimester miscarriage and women attending antenatal care in second trimester. *Genitourin Med* 1993;69:431-3.
28. Estadísticas – Cali Saludable, 2008. Disponible en: <http://calisaludable.cali.gov.co/estadisticas/inicio.php>
29. Hernández J, Pintado J, Fernández C, Hernández D, Suárez R. Comportamiento de la serología reactiva en gestantes durante 1997. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1999;25:118-23.
30. Southwick KL, Blanco S, Santander A, Estenssoro M, Torrico F, Seoane G, et al. Maternal and congenital syphilis in Bolivia, 1996: prevalence and risk factors. *Bull World Health Organ* 2001;79:33-42.
31. Cálculo de necesidades - Cálculo de la población por vacunar. Disponible en: [http://www.paho.org/english/ad/fch/im/isis/epi\\_mod/spanish/5/calc\\_poblacion.asp](http://www.paho.org/english/ad/fch/im/isis/epi_mod/spanish/5/calc_poblacion.asp)

**Conflicto de intereses:** ninguno declarado.