

# Incidencia de Sífilis Congénita en el Hospital General de Culiacán Dr. Bernardo J. Gastélum

AYALA-MONTOYA S<sup>1</sup>, HERNÁNDEZ-PÉREZ M<sup>2</sup>, MURILLO-LLANES J<sup>3</sup>, DAUT-LEYVA J<sup>4</sup>

## RESUMEN

**Objetivo.** Conocer la incidencia, los factores asociados y manifestaciones clínicas más frecuentes de la sífilis congénita en el Hospital General de Culiacán "Dr. Bernardo J. Gastélum". **Material y Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal y descriptivo de las variables epidemiológicas, clínicas y de laboratorio de los recién nacidos con diagnóstico de sífilis congénita que ingresaron al servicio de Neonatología del Hospital General de Culiacán durante el periodo del 1 enero del año 2005 al 31 de diciembre del 2008. **Resultados:** De 18,118 nacimientos durante los cuatro años de estudio se reportaron 30 casos de sífilis congénita con una incidencia global de 0.16% y la incidencia anual en el 2005 fue de 0.06 % y en el año 2008 la incidencia se incrementó al 0.32 %. Los recién nacidos con sífilis congénita tuvieron un peso con un promedio de 2,700g, la edad gestacional varió de 25 semanas de gestación (SDG) a 42 SDG, con un promedio de 36.6 SDG. El diagnóstico se efectuó en el periodo neonatal, en el 100% de los casos todos tuvieron VDRL positivo y en 26 casos (80%) se hizo diagnóstico confirmatorio por medio del FTA ABS IgM, el signo más frecuente encontrado en pacientes con sífilis congénita fue la dificultad respiratoria en casi la mitad de todos los pacientes (46%), le siguieron la afección hepática (33%), esplénica (30%) y piel (26%). En el estudio encontramos que 22 (73%) de las madres con sífilis tenían el antecedente de tener múltiples parejas sexuales. **Conclusiones:** Se demuestra un incremento considerable de 4 ó 5 veces más en la incidencia de sífilis congénita del 2005 al 2008.

**Palabras claves** .Sífilis congénita, absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes IgM

## ABSTRACT

**Objectives:** Know the incident, the associate factors and clinical manifestations frequent of the congenital syphilis of General Hospital of Culiacan Dr. Bernardo J. Gastélum. **Methods:** There was realized a retrospective, longitudinal and descriptive study, of the epidemiological, clinical variables and of laboratory, of the newborn children with diagnosis of congenital syphilis that they deposited to the service of Neonatology of Culiacán's General Hospital during the period on January 1, 2005 to on December 31, 2008. **Results:** Of 18,118 births during four years of study reported 30 cases of congenital syphilis with a global incident of 0.16 %. And the annual incident in 2005 was 0.06 % and in the year 2008 the incident I increase 0.32 %. The newborn children with congenital syphilis had a weight with an average of 2,700g, the age gestacional changed from 25 SDG to 42 SDG with an average of 36.6 SDG. The diagnosis was effected (carried out) in the period neonatal in 100 % of the cases, they all had positive VDRL and in 26 cases (80 %) Confirmatory diagnosis was done by means of the FTA ABS IgM the

<sup>1</sup>Médico residente de tercer año de especialidad de pediatría, <sup>2</sup>Médico especialista neonatólogo, <sup>3</sup>Jefe del Departamento de Investigación, <sup>4</sup>Jefe de servicio y titular de especialidad del Hospital General de Culiacán Dr. Bernardo J. Gastélum.

**Correspondencia, observaciones y sugerencias** a M. en D.C.S. José Guadalupe Daut Leyva, Aldama y Nayarit S/N, Col. Rosales, Culiacán, Sinaloa, teléfono: (667) 7168565, ext. 190; correo electrónico jgdautt@gmail.com

Artículo recibido el 4 de junio de 2010.

Artículo aceptado para publicación el 9 marzo de 2011.

Este artículo podrá ser consultado en Imbiomed, Latindex, Periódica y en [www.hgculiacan.com](http://www.hgculiacan.com).

sign most frequent found in patients with congenital syphilis was the respiratory difficulty in almost the half of all the patients (46 %) and they followed (continued) the hepatic affection (33 %), esplénica (30 %) and skin (leather) (26 %) In the study we think that 22 (73 %) of the others with syphilis had the precedent of having multiple sexual pairs (couples). **Conclusions:** a considerable increase of 4 demonstrates or 5 times more in the incident of congenital syphilis from 2005 to 2008.

**Keywords:** Congenital Syphilis, fluorescent treponemal antibody-absorption, IgM.

## INTRODUCCIÓN

La sífilis congénita es una enfermedad infectocontagiosa provocada por el *treponema pallidum*, se adquiere por vía transplacentaria en cualquier momento del embarazo y la enfermedad se conoce desde la antigüedad, se menciona que el nombre de este padecimiento fue introducido por el médico Verona Gerónimo Francastoro quien la cita en su obra "Syphilis sive morbus", sin embargo no fue hasta el siglo XVIII en la que la infección en niños llega a ser reconocida, pero sin poder establecer la relación con la infección in útero.<sup>1,2</sup>

En 1907 Augusto Wasserman introduce la prueba que lleva su nombre y se basa en la detección de anticuerpos fijadores de complemento utilizando antígenos no treponémicos.

En 1931 Kahn introduce la floculación, estandarizándose posteriormente el veneral disease research laboratory (VDRL); haciéndose hincapié que los anticuerpos detectados por dicho método no son específicos por lo que se les ha denominado reagentes y se piensa que son formadas por el huésped infectado como respuesta a una sustancia lipoidea del *treponema*.<sup>2,3</sup>

En 1949 Nelson y Mayer desarrollan la prueba de inmovilización del *treponema* siendo esta de mayor especificidad que las anteriores. Deacon en 1963 describió la prueba de anticuerpos fluorescentes treponémicos (FTA) misma que fue modificada a absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA-ABS), conduciendo con ello a una mayor sensibilidad y con la ventaja de ser específica.<sup>2,4</sup>

La incidencia de sífilis adquirida y congénita aumentó espectacularmente en los Estados Unidos a fines de la década de 1980 y a comienzos de 1990, pero posteriormente disminuyó en todo el país, aunque las tasas de infección siguen siendo desproporcionadamente altas en las grandes áreas urbanas y en las zonas rurales al sur de este país.<sup>5,6</sup>

En Chile el Dr. Reyes-A y cols refieren que la sífilis congénita sigue constituyendo un problema relevante de salud pública, desde fines de los años 80 se ha reportado un aumento de los casos de la enfermedad, las tasas observadas entre 1990 y 1997 aumentaron de 0.23 a 0.34 por 1000 recién nacidos vivos.<sup>7,8</sup>

En México, un estudio realizado por el Dr. Noyola y cols en San Luis Potosí en el año 2003, incluyó a 2,261 mujeres

embarazadas que ingresaron al hospital para recibir atención del parto, se tomó muestra sanguínea para determinación de VDRL en 1,857 (82.1%) pacientes, y esta fue positiva en 12 de ellas (0.65%), de las cuales en 5 casos se realizaron pruebas confirmatorias de sífilis mediante la prueba de IgM (FTA-ABS), la prevalencia de anticuerpos treponémicos contra sífilis en las 1,857 paciente fue de 0.27%.<sup>8</sup>

La sífilis congénita constituye un problema de salud mundial que tiene su mayor impacto en los países en desarrollo, existen diversas causas o factores de riesgo que condicionan una morbilidad alta en este grupo de pacientes, el conocer los principales factores nos permite identificar tempranamente a este grupo de pacientes en riesgo y realizar medidas de acción inmediatas, en el presente estudio se realizó una recolección de datos para evaluar la incidencia global y anual e identificar los principales factores de riesgo maternos para sífilis congénita.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal y descriptivo de los expedientes de recién nacidos con diagnóstico de sífilis diagnosticados VDRL, FTA ABS congénita que ingresaron al servicio de Neonatología del Hospital General de Culiacán durante el periodo del 1 enero del año 2005 al 31 de diciembre del 2008, se excluyeron expedientes de recién nacidos sin diagnóstico de sífilis congénita. Se estudiaron las variables: edad materna, múltiples parejas sexuales, uso de drogas ilegales, control prenatal, tratamiento materno para sífilis, VDRL, RPR, edad, mortalidad, morbilidad, sexo, edad, prematuridad síntomas, dificultad respiratoria, hepatomegalia, esplenomegalia, descamación de piel, exantema maculo-papular, conjuntivitis purulenta. Se calcularon la tasa de incidencia global y por año.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio que comprende del 1 enero del 2005 al 31 de diciembre del 2008, realizado en el Hospital General de Culiacán Dr. Bernardo J. Gastélum se atendieron 18,118 nacimientos con un reporte de 30 casos (0.16%) de sífilis congénita. En el año 2005 hubo 4,520 recién nacidos con un reporte de 3 casos (0.066%) de sífilis congénita; en el año 2006 un total de 4,270 recién nacidos con un reporte de 7 casos (0.16%) de sífilis congénita; en el

2007 hubo 4,319 nacimientos y 4 casos de sífilis congénita (0.09%) y para el 2008 el número de nacimientos fue 4,909 con un reporte de 16 casos (0.32%). (Figura 1)

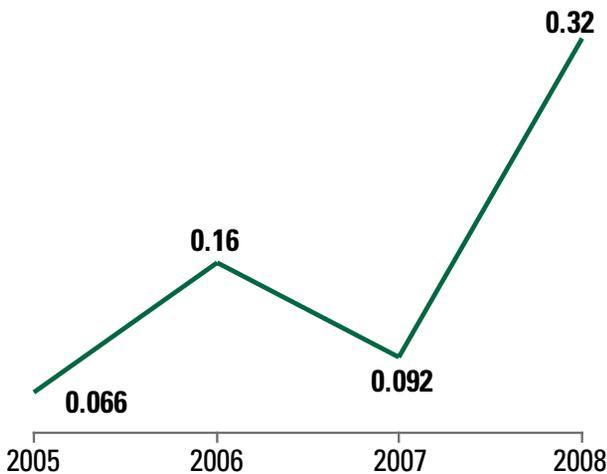


Figura 1. Tasa anual de incidencia en sífilis congénita por cada 100 pacientes.

El diagnóstico se efectuó en el periodo neonatal en el 100% de los casos y la mayoría de los pacientes son residentes de la ciudad de Culiacán (80%) y el resto de municipios vecinos como Navolato, Guasave y Salvador Alvarado.

Los recién nacidos con sífilis congénita tuvieron un peso que fluctuó entre 1,160g a 4,140g, con un promedio de 2,700g, la edad gestacional varió de 25 SDG a 42 SDG con un promedio de 36.6 SDG, del total de casos con sífilis congénita 14 (46%) tuvieron una edad gestacional menor a 37 SDG. De las madres enfermas 24 (80%) no recibieron tratamiento antimicrobiano para sífilis durante el embarazo.

La aparición de sífilis congénita tuvo una diferencia mínima en cuanto al sexo apreciándose una inclinación hacia el femenino con 16 casos (53%) con respecto al masculino que fueron 14(47%). En el control prenatal encontramos que 17 de las madres con hijos con sífilis congénita no llevaron un buen control prenatal (56%) y 13 de las madres eran drogadictas (43%) y se drogaban durante el embarazo utilizando diferentes drogas siendo la que más predominó aquella que es preparada con diferentes mezclas de sustancias (cristal o crack).

En el estudio encontramos que 22 (73%) de las madres con sífilis tenían el antecedente de tener múltiples parejas sexuales (mas de 2 parejas), y la edad de inicio de vida sexual activa fue una mediana de 16 años con una mínima de 12 y una máxima de 23 años de edad; 11 (36%) antes de los 15 años, 17 (56%) de 16 a 20 años y solo 2 (7%) después de los 21 años. La escolaridad de las madres fue primaria en un 20%, secundaria en un 50%, bachillerato en 20%, profesional en 3.3% y el 6.6% analfabetas. El estado civil

de las madres enfermas encontramos que más de la mitad son solteras (53%), le sigue unión libre con 30%, casadas 13% y viuda 4%.

El signo más frecuente encontrado en pacientes con sífilis congénita fue la dificultad respiratoria en casi la mitad de todos los pacientes (46%) y le siguieron la afección hepática (33%), esplénica (30%) y piel (26%), también encontramos que el 30% de nuestros pacientes no manifestaban ningún signo ni síntoma, solo presencia de las pruebas serológicas positivas.

De los 30 casos de sífilis congénita que se asociaban a prematuridad, sepsis y estado de choque tuvieron peor pronóstico con un total de 3 fallecimientos que corresponde a un 10% del total de casos.

Los 30 casos (100%) tuvieron VDRL positivo y en 26 casos (80%) se hizo diagnóstico confirmatorio por medio del FTA ABS IgM.

Todos los pacientes fueron tratados con penicilina G sodica cristalina por 14 días en el hospital considerándose en su mayoría el egreso una vez terminado el esquema.

## DISCUSIÓN

La sífilis congénita constituye hoy en día un problema importante en la salud pública, la incidencia de casos se ha incrementado en los últimos años en diferentes partes del mundo, apreciándose en nuestro estudio también un incremento considerable en la incidencia en los últimos años, hasta 4-5 veces más cuando se compara la incidencia en años pasados como 2005 y 2008 donde tuvimos una incidencia de 0.066% y 0.32% respectivamente. Estos resultados son similares y coinciden mucho con lo encontrado por el Dr. Weseem quien apreció un incremento de sífilis en los últimos 20 años de hasta un 75%, este resurgimiento fue principalmente asociado al incremento en el uso ilegal de drogas particularmente crack y cocaína, vinculadas al cambio de sexo por droga, similar a lo encontrado en nuestro estudio donde la droga más utilizada fue el crack (43%).<sup>6, 9, 10</sup>

También en Chile el Dr. Reyes-A y cols reportan que la sífilis congénita sigue constituyendo un problema relevante de salud pública, desde fines de los años 80 y han encontrado un aumento de los casos de la enfermedad, con tasas observadas entre 1990 y 1997 de 0.23 a 0.34 por 1000 recién nacidos vivos respectivamente.<sup>7, 8, 11</sup>

En nuestro estudio encontramos una discreta inclinación mayor por el sexo femenino del 53% muy similar a lo encontrado por el Dr. Ariel Sánchez en Hospital Ramón Maradiaga donde encontró el 59.7% con sexo femenino.

La procedencia de todos los casos correspondieron al estado de Sinaloa y de ellos, el 80% fueron de la ciudad de Culiacán, esto hasta cierto punto comprensible debido a que las áreas donde se movilizan grandes núcleos de personas existen más factores de riesgo, esto fue similar a lo

reportado por Dr. Deter. G. donde él apreció un incremento en la incidencia en ciudades de mayor población.<sup>6, 10, 12, 13</sup>

Dentro de los antecedentes epidemiológicos el factor de riesgo más sobresaliente para sífilis congénita fue el ser hijo de madre con práctica de relaciones sexuales con múltiples parejas en un 73 % y el uso de drogas ilegales en el 43%, muy similar a lo encontrado por el Dr. Wessem donde sus principales factores de riesgo fueron la drogadicción y el intercambio de droga por sexo, también en nuestro estudio encontramos como factor de riesgo ser hijo de madre soltera en un 53.3%, iniciar relaciones sexuales a edades muy tempranas 93.4% (menor a 20 años) y nivel socio económico bajo en un 90%<sup>6,10</sup>

Con los resultados encontrados es necesario establecer líneas de investigación dirigidas a controlar los factores de riesgo potenciales descritos en el presente estudio.

En cuanto a las manifestaciones clínicas el signo que predominó en nuestro estudio fue la dificultad respiratoria en 14 de los pacientes (46%) y le siguen la hepatomegalia 10 pacientes (33%), esplenomegalia 9 pacientes (30%), descamación de la piel 8 pacientes (26%) conjuntivitis purulenta 5 pacientes (16 %), exantema maculopapular 3 pacientes (10%) y asintomático en 9 pacientes (30%), estas manifestaciones en nuestro estudio coinciden con la mayoría de las referencias en las cuales reportan una tríada sugestiva que consiste en dificultad para respirar con catarro, esplenomegalia y descamación palmo plantar, otras revisiones

también consideran como manifestación predominante a la hepatoesplenomegalia (50 a 90%) en los niños con sífilis congénita temprana y es causado por una hematopoyesis extramedular, similar a lo encontrado en nuestro estudio aunque esta fue encontrada en la tercera parte de nuestros pacientes.<sup>5,6,9,10</sup>

Las pruebas serológicas de escrutinio que se utilizaron fueron las de floculación (V.D.R.L) encontrando pruebas positivas en los 30 pacientes (100%) y las pruebas confirmatorias treponémicas como (FTA ABS IgM) fue realizada en 24 de los pacientes la cual resultó positiva en todos los pacientes (100%) esto comprueba lo emitido por los Drs. Scott y Dogan cuando introdujeron la prueba de FTA-ABS-IgM basada en el conocimiento de que el feto puede desarrollar anticuerpos IgM en respuesta a una infección y es una de las pruebas confirmatorias para sífilis congénita.<sup>2,4</sup>

## CONCLUSIONES

Se demuestra un incremento considerable en la incidencia de sífilis congénita en los últimos 4 años, siendo en el año 2005 la incidencia de 0.06 %, con un incremento de 0.32 % en 2008, lo anterior es 4 o 5 veces mas el incremento en su incidencia, los factores de riesgo mas frecuentes fueron mujeres con múltiples parejas sexuales, solteras o unión libre, inicio de vida sexual activa a edades tempranas, relacionadas con consumo de drogas y bajo nivel socio económico.

## Referencias

1. Charles-R. Syphilis: Mc Millan-J. Oski's Pediatrics: principles and practice. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2006. p. 1135-1142.
2. Saldaña GN, Torales TA, Barreto GD: Sífilis en infectología clínica. Ed. Trillas. Mex. DF. 1988:471-500.
3. Kumate J, Gutierrez G.: Muñoz O, Santos JI, Sífilis en manual de Infectología. 11va Edición-Ediciones Méndez Cervantes. Mex. DF 1985;386-397
4. Behrman E.R, Vaughan C.V., Nelson E.W. Syphilis in: textbook of pediatrics. U.S.A. 1983 728-733.
5. Pickering-L. Hallsey N, Marcy SM, Orestein W. enfermedades infecciosas en pediatría: 25 ed. México: editorial panamericana; 2000 p. 501-513.
6. M.Waseem-M.: k.Jellinger W.Paulus-M Syphilis. Emedicine specialites-pediatrics-infectious diseases, February 21, 2006.
7. Alejandra Reyes J., Gonzalo Chorbadian A, M Angélica ParadaC, Jenny Turrys C. Nieves Bravo C. Carmen G. Araya Congenital syphilis, Rev Chil Infec 2004; 21(4):307-311.
8. Noyola Daniel, Malacara Alfaro, Octavio Lima Rogel, Victoria; Torresmontes Abraham et al. seroprevalencia de sífilis en mujeres embarazadas en San Luis Potosí, México, Salud Publica Mex 2006: vol. 48(2): p151-1
9. Taeusch Ballard- H. W. Gordon B. Avery PHD. Infección por espiroquetas y parásitos: session cole-F. Tratado de neonatología de Avery. 7ma ed. México: Harcourt; 2000 p. 535-537
10. Bishara-J. Infecciones crónicas: Gordon-B. Neonatología fisiología y manejo del Recién nacido 5ta ed. México: panamericana; 2001. p. 1121-1128.
11. Wendel-G., treatment of syphilis in pregnancies and prevention of congenital syphilis. Supplement article. Department of obstetrics and Gynecology and pediatrics, CID 2002; (35): p 201-209.
12. B. Baumann, L. Danon, R Weitz, R Blumensohn T Merk manual, pediatrics, infections in neonates, congenital syphilis, review November 2006.
13. Deter G., Giebelk S.G., may B.C., Plotkin A.S., Syphilis in: Red Book. 1996; 26:441-452.