

---

Multimed 2016; 20(5)  
SEPTIEMBRE-OCTUBRE

ARTÍCULO ORIGINAL

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS DE GRANMA**  
**CENTRO PROVINCIAL DE HIGIENE, EPIDEMIOLOGIA Y**  
**MICROBIOLOGÍA. GRANMA**

**Factores sociodemográficos y de comportamiento sexual,  
asociados a la aparición de sífilis en embarazadas. Granma.  
Enero 2012 - 2015**

**Socio-demographic factors and sexual behavior associated to the  
appearance of syphilis in pregnant women. Granma. January 2012-  
2015**

**Ms. Enf. Infecc. Arisleida de la Caridad Castro Rodríguez, <sup>I</sup> Esp. MGI. Beysi Sulima  
Zamora Reinaldo, <sup>I</sup> Lic. Informát. Juan Javier Lemes Báez, <sup>I</sup> Lic. Educ. Adis Elena  
Maillo Fonseca, <sup>II</sup> Lic. Ciencias Human. Adrian Iven Espinosa Guerra. <sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Granma, Cuba.

<sup>II</sup> Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Granma, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio, analítico de casos y controles en la provincia Granma desde enero 2012 hasta enero 2015, con el objetivo de identificar algunos factores sociodemográficos y de comportamiento sexual asociados a la aparición de sífilis en las embarazadas. Los casos y los controles fueron seleccionados a razón 1:1. Para identificar asociación se utilizó el cálculo de odds ratio (Woolf y Cornfield), su intervalo de confianza 95 % y significación para  $p < 0.05$ . El

lugar de residencia y la ocupación, sin vínculo laboral, arrojaron valores de riesgos  $OR > 2$ , sin embargo con significación estadística solo el lugar de residencia tuvo un valor  $p < 0.05$ , los antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del embarazo y la inestabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses incidieron en la aparición de la sífilis en las embarazadas ( $p < 0.05$ ). El análisis de regresión logística mostró que los antecedentes de ITS antes del embarazo y la inestabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses, superaron el valor del OR en dos, significando que existe el doble del riesgo para enfermar con sífilis en las embarazadas en ambos grupos. La residencia en zona urbana, estar desvinculada laboralmente, no protegerse en las relaciones sexuales, inestabilidad de la pareja sexuales en los últimos 12 meses y presentar antecedentes de ITS antes del embarazo, constituyen factores de riesgo prevenibles, por lo que se pudiera reducir la aparición de la sífilis en las embarazadas y por tanto la eliminación de transmisión de la sífilis congénita.

**Descriptor DeCS:** SÍFILIS/etiología, COMPLICACIONES INFECCIOSAS DEL EMBARAZO, CONDUCTA SEXUAL, CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.

#### **ABSTRACT**

It was made a case control analytical study in Granma province from January 2012 to January 2015, with the purpose of identifying some socio-demographic factors and the sexual behavior associated to the appearance of syphilis in pregnant women. Cases and controls were selected in proportion 1:1. To identify the association it was used odds ratio (Woolf and Cornfield), with a confidence interval of 95 % and significance for  $p < 0.05$ . Place of residence and occupation, no working bond, showed risk values  $OR > 2$ , however, with statistic significance only the place of residence had a value of  $p < 0.05$ , the antecedents of sexually transmitted diseases before the pregnancy and the instability of sexual partner in the last twelve months favored the appearance of syphilis in pregnant women ( $p < 0.05$ ). The logistic regression analysis in the last twelve showed that the antecedents of sexually transmitted diseases and instability of sexual partner exceeded OR value in two, meaning double risk to be sick for syphilis in pregnant women in both groups. To be a resident of an urban area, to be without working, not to be protected in sexual relations, instability of sexual partners in the last twelve months, and to have antecedents of sexually transmitted disease before pregnancy constitute preventable risk factors, so it could be reduced the appearance of syphilis in pregnant women and eliminating by this transmission of congenital syphilis.

**Subject headings:** SYPHILIS/etiology, PREGNANCY COMPLICATIONS, INFECTIOUS SEXUAL BEHAVIOR, COMMUNICABLE DISEASE CONTROL.

## INTRODUCCIÓN

La sífilis es una enfermedad sistémica de transmisión sexual causada por una espiroqueta *Treponema pallidum*, que se caracteriza por evolucionar con estadios sucesivos y con periodos de latencia asintomático de varios años de duración, además de afectar cualquier tejido u órgano vascular, su agente causal fue descubierto en 1905 por Schaudinn y Hoffman.<sup>1,2</sup> El *Treponema pallidum* subespecie *pallidum* de la familia *Treponemataceae* orden *Spirochaetaceae*, se disemina de forma sistémica de horas a días después de su inoculación, es flexible, en forma de tirabuzón, con movimientos activos, que muere rápidamente a causa de la desecación, que sólo es contagioso en tejido vivo, observable por microscopia en campo oscuro y detectable mediante pruebas serológicas, todas ellas se basan en antígenos compuestos de soluciones alcohólicas con cantidades predeterminadas de cardiolipinas, colesterol y lecitinas.<sup>3</sup>

Para una mejor interpretación de interpretación resultados serológicos de sífilis disponibles existen las pruebas no treponémicas de floculación (VDRL/RPR). El VDRL (laboratorio de investigación de enfermedades venéreas) y el RPR (detección rápida de reaginas plasmáticas) detectan anticuerpos inespecíficos (reaginas) que reaccionan con antígenos no treponémicos compuestos por cardiolipina (fosfolípido extraído de corazón de buey), lecitina y colesterol.

Son útiles para detectar infección por sífilis (sintomática o latente), determinar reinfección (en personas con historias de tratamiento previo para sífilis), evaluar eficacia del tratamiento (si es eficaz los títulos deberán disminuir significativamente hasta 8 veces durante los 6-12 meses siguientes de su inicio). El VDRL es la prueba de elección para la detección de anticuerpos no treponémicos en LCR.

Los resultados son cuantitativos y la evolución de los anticuerpos detectados aumentan en la infección temprana: los pacientes con sífilis temprana pueden tener resultados no reactivos a la prueba serológica inicial, se vuelven reactivos entre los 14-20 días después de la aparición de la lesión primaria; alcanzan sus mayores títulos en la etapa secundaria (posibles reacciones de prozona) y disminuye poco a poco con el tiempo, incluso en ausencia de tratamiento.

Las pruebas treponémicas específicas: TPHA (hemaglutinación de *Treponema pallidum*), MHA-TP (microhemaglutinación de *T. pallidum*), FTA-Abs (prueba de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes), ELISA-IgM (ELISA de captura anticadena pesada) y Western blot-

---

IgM (detección de anticuerpos IgM específicos). Estas pruebas detectan anticuerpos antitreponémicos específicos. Son útiles para confirmar diagnóstico de sífilis en personas con VDRL/RPR reactivos y confirmar impresión diagnóstica cuando existen manifestaciones clínicas terciarias y resultados no treponémicos no reactivos.<sup>4</sup>

La enfermedad se contagia por contacto directo con una úlcera sifilítica. Éstas aparecen tras la infección en zonas como los genitales externos, la vagina, el ano o el recto. Aunque también pueden salir en los labios o la boca. La transmisión se produce durante las relaciones sexuales vaginales, anales u orales. Si una mujer con sífilis se quedara embarazada podría pasársela al feto vía cordón umbilical. Los primeros síntomas suelen ser la aparición de una úlcera (o varias) a los 21 días de promedio (aunque pueden ser hasta 90) de aspecto firme, redondo, pequeño e indoloro que sin el tratamiento puede durar entre 3 y 6 semanas. En una segunda fase también pueden aparecer erupciones en la piel en forma de puntos rugosos de color rojo o marrón en palmas de manos o pies además de fiebre e inflamación de los ganglios linfáticos, dolor de cabeza, pérdida de peso, dolores musculares, fatiga o pérdida de cabello en algunas zonas entre otros síntomas.<sup>5</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que de los 12 millones de nuevas infecciones que ocurren cada año a nivel mundial, tres millones ocurren solo en América Latina y el Caribe (ALC). La sífilis congénita es una de las formas más graves de enfermedad provocada por la infección de sífilis. El paso del *Treponema pallidum* al feto puede ocurrir en cualquier momento del embarazo, pero el daño se produce después del cuarto mes, coincide con el inicio de la respuesta inmune fetal.<sup>6</sup> Las mujeres embarazadas con sífilis activa presentan complicaciones graves del embarazo y hasta 80 % de los casos pueden resultar en muerte fetal, muerte perinatal o infección neonatal grave.<sup>7</sup>

En Cuba después de 1959, con el triunfo de la Revolución, toma vida la medicina preventiva, por ser uno de los problemas planteados por Fidel Castro en la Historia me Absolverá.<sup>8</sup> La medicina preventiva es una de las principales tareas en nuestro sistema nacional de salud, la cual cada día tiene más vigencia y aplicación en la incorporación del médico de familia. La provincia Granma se encuentra también inmersa en el programa de control de las infecciones de transmisión sexual. Desde el año 2012 hasta el 2015, se habían diagnosticado 168 casos del sexo femenino y de ellas 82 habían sido diagnosticadas por el grupo de gestantes. En el 2015 se habían diagnosticado en gestantes 37 casos, donde se observa un crecimiento ascendente. Los grupos de edades más frecuentes son de 20 – 24 años con el 43 % seguido de las mayores de 25 años con 36 %.

El número de gestantes con sífilis se ha incrementado vertiginosamente, esta infección en las embarazadas puede traer como consecuencias complicaciones ante, durante y después del parto, así como malformaciones del feto, al identificar algunos factores de riesgo sociodemográficos y de comportamiento sexual que favorecen la aparición de la infección, se logra un impacto positivo en las embarazadas, disminuyen o se eliminan los niños con sífilis congénita por debajo de los estándares establecidos, y por tanto impulsar el mejor control de esta infección de transmisión sexual (ITS) y sus consecuencias.<sup>9</sup>

Se realiza este estudio, con el objetivo de identificar algunos factores sociodemográficos y de comportamiento sexual asociados a la aparición de sífilis en las embarazadas.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio de casos y controles en embarazadas pertenecientes a la provincia Granma en el período enero 2012 a enero 2015. Con el objetivo de identificar algunos factores sociodemográficos y de comportamiento sexual asociados a la aparición de sífilis. El universo estuvo representado por 115 embarazadas con serologías VDRL reactivas. El grupo de casos quedó constituido por 43 embarazos con diagnóstico de sífilis por VDRL y confirmado por HTPA.

El grupo de controles con 43 embarazadas serologías reactivas al VDRL, pero sin diagnóstico confirmatorio por TPHA, se seleccionaron a través de un muestreo aleatorio simple a razón de 1:1. Se excluyeron las embarazadas que se les interrumpió el embarazo durante el estudio y por dirección no eran de la provincia Granma. Como factores de riesgo se consideraron, edad, nivel escolaridad, nivel ocupacional, lugar de residencia y las variables de comportamiento sexual como: protección durante las relaciones sexuales, antecedentes de otras ITS antes del embarazo, estabilidad de la pareja sexual.

La obtención de la información se realizó a través las encuestas establecidas por el Programa Nacional de las ITS por el autor, revisándose las bases de datos establecidas al efecto en las oficinas del Centro provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Se solicitó el consentimiento informado y la autorización de la directora de la institución.

El análisis estadístico comenzó por la caracterización de la muestra, lo que implicó una descripción de todas las variables, distribuciones de frecuencia (números y porcentajes) de las

---

variables cualitativas la media y la desviación estándar, para variables cuantitativas. El análisis estadístico se basó en una estrategia univariada, la misma consistió en la determinación del odds ratio (OR) o razón de productos cruzados (que se utiliza para medir la asociación entre las variables de estudio y la exposición al factor) para cada uno de los factores de riesgo hipotéticamente asociados a la aparición de sífilis, así como en la estimación de sus intervalos de confianza al 95 % (IC 95 %). Se empleó la prueba de Chi cuadrado para probar la hipótesis sobre la relación que pudiera existir entre las variables, y el valor  $p < 0,05$  para la significación estadística, para cada variable se probó la hipótesis nula de que su distribución era igual en los casos como en los controles.

Se realizó además un análisis multivariante que se basó en el ajuste de un modelo de regresión logística binario mediante el método paso a paso hacia adelante (forwards stepwise), se evaluó la influencia independiente de cada variable en la probabilidad de aparición de sífilis a la vez que se controlaron las demás, el ajuste de la función de regresión logística se, se realizó por el método de máxima verosimilitud.

Los datos primarios se trasladaron a una hoja de cálculo electrónico de Microsoft Excel; a fin de realizar e interpretar los resultados a través del paquete estadístico EPIDAT versión 3.0, y los programas SPSS (statistical package for the social sciences). Los programas Microsoft office Word 2007 de aplicación para texto y Microsoft Office Excel 2007 para tablas y gráficos Word permitieron una correcta interpretación y comparación de los resultados. Se utilizó una microcomputadora Pentium IV con el sistema operativo Windows XP, donde se almacenó la base de datos a través del programa EPIDATAV2.

## RESULTADOS

Se desarrolló una investigación de tipo caso control, con 43 casos e igual número de controles, para identificar algunos factores sociodemográficos y de comportamiento sexual en la aparición de la sífilis en las embarazadas. Todas las variables fueron controladas para casos y control.

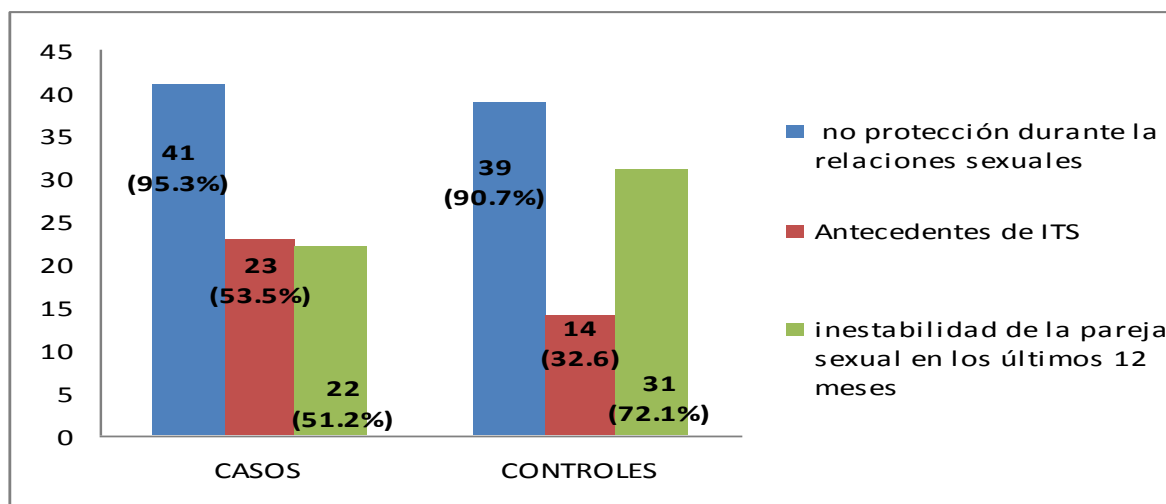
En la tabla 1, se exhibe la caracterización de ambos grupos, referentes a las variables de corte sociodemográficos se demuestra que la edad de 20 a 34 años tiene una distribución similar tanto en los casos como en los controles, la edad promedio en el grupo de casos fue de 25,2 años con una desviación estándar (DS)  $\pm 5,7$  años, en el grupo control el promedio fue de

25,8 años  $DS \pm 5,0$  el lugar de residente urbano tiene mayor presencia en los controles, con una proporción de un 74.4 % respecto a los casos con 53.5 %, la ocupación de las gestantes con referencia a no tener vínculo laboral fue mayor en el grupo de los casos con un 88.4 %.

**Tabla 1.** Características de las variables sociodemográficas. Granma 2012-2015.

| Variables           |                                   | Casos |             | Controles |             |
|---------------------|-----------------------------------|-------|-------------|-----------|-------------|
| Sociodemográficas   |                                   | No.   | %           | No.       | %           |
| Grupos de Edades    | Menos de 20 años                  | 12    | 27.9        | 14        | 32.6        |
|                     | De 20 a 34 años                   | 29    | 67.4        | 25        | 58.1        |
|                     | 35 y más                          | 2     | 4.7         | 4         | 9.3         |
| Lugar de residencia | Urbano                            | 23    | <u>53.5</u> | 32        | <u>74.4</u> |
|                     | Rural                             | 20    | 46.5        | 11        | 25.6        |
| Nivel Escolar       | Secundaria                        | 11    | 25.6        | 13        | 30.2        |
|                     | Técnico                           | 16    | 37.2        | 15        | 34.9        |
|                     | Pre Universitario y Universitario | 16    | 37.2        | 15        | 34.9        |
| Ocupación laboral   | Sin vínculo laboral               | 38    | <u>88.4</u> | 33        | 76.7        |
|                     | Con vínculo laboral               | 5     | 11.6        | 10        | 23.3        |

El gráfico 1 demuestra las variables relacionadas con el comportamiento sexual de las embarazadas, se resaltan con mayor incidencia en el grupo de casos, la no protección durante las relaciones sexuales con 41 casos para un 95,3 %, los antecedentes de infecciones de transmisión sexual con 53.5 %, con respecto a los controles la inestabilidad de la pareja en los últimos 12 meses superaron el grupo de casos con un 72.1 %.



**Gráfico 1.** Características de las variables de comportamiento sexual. Granma 2012-2015.

La tabla 2, muestra la evaluación de la medida de asociación, entre las variables clasificadas como sociodemográficas, el lugar de residencia en zona urbana y la ocupación laboral, sin vínculo laboral, arrojaron valores de riesgos OR > 2, sin embargo con significación estadísticas sólo el lugar de residencia tuvo un valor de  $p < 0.05$  (0.04). En el caso de la edad y el nivel escolar, al tener tres categorías el análisis se realizó partiendo de una categoría base, para la edad se tomó el grupo de 20 a 34 años y el nivel escolar las que refirieron tener preuniversitario y universitario, en ninguno de los dos grupos puede señalarse que existe un riesgo distinto en los diferentes niveles de exposición, comparados con el de referencia,  $p < 0.05$ .

**Tabla 2.** Asociación de la variable sociodemográficas en la aparición de la sífilis en las embarazadas. Granma 2012 2015.

| Variables Sociodemográficas | OR    | IC (95 %) |       | Valor p |
|-----------------------------|-------|-----------|-------|---------|
|                             |       | LI        | LS    |         |
| Grupos de Edades            | 0.738 | 0.289     | 1.888 | 0.5758  |
| Lugar de residencia         | 2.529 | 1.018     | 6.285 | 0.0432  |
| Nivel Escolar               | 0.793 | 0.272     | 2.308 | 0.8920  |
| Ocupación laboral           | 2.303 | 0.714     | 7.423 | 0.1554  |

OR: odds ratio

En la tabla 3, se representa la medida de asociación de las variables objeto de estudio en el Comportamiento sexual, la estabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses (OR



2.465), los antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del embarazo (OR 2.382) y la protección durante las relaciones sexuales (OR 2.102), superaron el valor del OR en dos, significando que existe el doble del riesgo para enfermar con sífilis en las embarazadas que no se protegen en sus relaciones sexuales, las que tienen antecedentes de infecciones de transmisión sexual y las que presentan inestabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses, siendo estadísticamente significativo,  $p < 0.05$ .

**Tabla 3.** Asociación de la variable de comportamiento sexual en la aparición de la sífilis en las embarazadas. Granma 2012-2015.

| Variables de Comportamiento sexual        | OR    | IC (95 %) |        | Valor P |
|---|-------|-----------|--------|---------|
|   |       | LI        | LS     |         |
| Estabilidad pareja sexual                 | 2.465 | 0.364     | 12.136 | 0.0397  |
| Antecedentes de ITS                       | 2.382 | 0.992     | 5.715  | 0.0500  |
| Protección durante la relaciones sexuales | 2.102 | 1.007     | 6.036  | 0.0460  |

OR: odds ratio

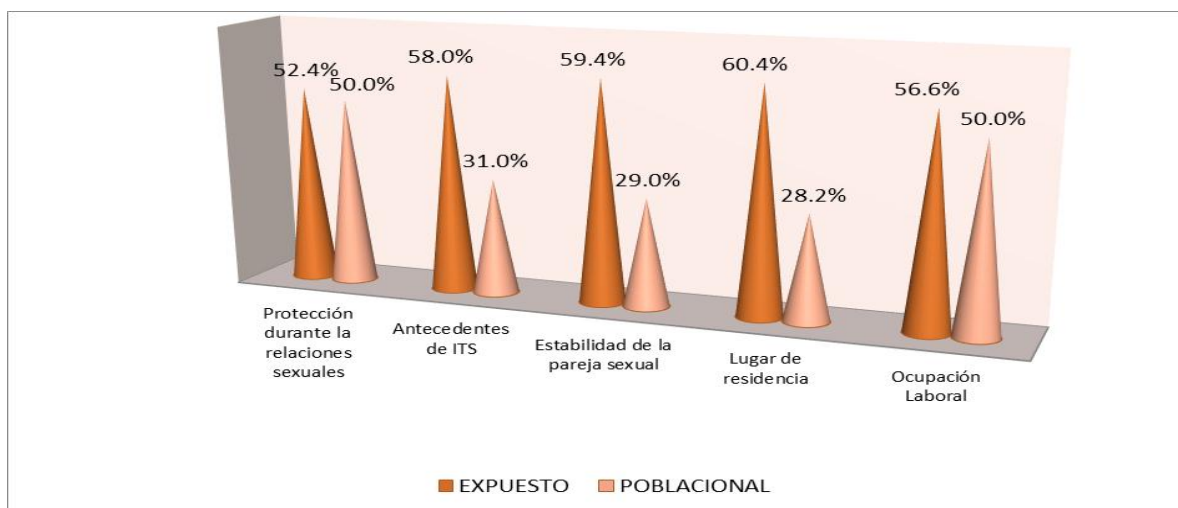
La tabla 4, muestra el análisis multivariado para las variables relacionadas con lugar de residencia, antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del embarazo, estabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses, manteniendo su naturaleza de riesgo los antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del embarazo con valores de OR(1.00) estadísticamente significativo  $p < 0.05$

**Tabla 4.** Análisis multivariado de los factores de comportamiento sexual y sociodemográficos en la aparición de la sífilis en las embarazadas. Granma 2012 2015.

| Variables                       | OR    | 95 % de intervalo de confianza para OR |          | Sig. |
|---------------------------------|-------|--|----------|------|
|                                 |       | Límite                                 |          |      |
|                                 |       | inferior                               | superior |      |
| Lugar de residencia             | 2.242 | 0.871                                  | 5.770    | 0.94 |
| Antecedentes de ITS             | 2.145 | 0.863                                  | 5.331    | 1.00 |
| Estabilidad de la pareja sexual | 2.271 | 0.896                                  | 5.751    | 0.84 |

OR: odds ratio

En el gráfico 2 se evaluaron las medidas de impactos (FAP) para los factores de riesgo sociodemográficos y de comportamiento sexual estadísticamente significativo, teniendo mayor impacto en los expuestos, el lugar de residencia en un 60.4 %, estabilidad de la pareja sexual en un 59.4 % y los antecedentes de ITS ante del embarazo con un 58.0 %, atribuible a la exposición de cada factor, lo que demuestra que el daño podría ser reducido si los factores de riesgo causales desaparecieran de la población total.



FAP: fracción atribuible en la población Fuente: base de datos. Programa provincial ITS- VIH sida

**Gráfico 2.** Medidas de impacto entre los factores de comportamiento sexual y sociodemográficos en la aparición de la sífilis en las embarazadas expuestas con respecto a la población total. Granma 2012 2015.

## DISCUSIÓN

En Cuba se ha mantenido ascendente y en los últimos años este crecimiento resulta acentuado. La provincia Granma muestra un número elevado de embarazadas con sífilis, lo que constituye un problema social, lo antes expresado indica la necesidad de realizar investigaciones en aras de identificar los factores de riesgo que suscitan este problema, para lograr un impacto positivo en la esperanza de vida, disminuir los costos relativos a tratamiento, evitar complicaciones, así como un mejor control y prevención en la aparición de sífilis en las embarazadas.<sup>10</sup>

En 1996, la Organización Mundial de la Salud estimaba que más de un millón de personas se infectaban diariamente. Cerca del 60 % de estas infecciones ocurren entre menores de

25 años, y el 30 % de estos tienen menos de 20 años. Entre los 14 y los 19 años de edad, las infecciones de transmisión sexual (ITS) ocurren con más frecuencia en muchachas que muchachos en una proporción casi de 2:1; esto se iguala en ambos sexos hacia los 20 años.<sup>11</sup> El presente estudio demuestra que no hubo diferencias estadísticamente significativas en la variable edad, en ambos grupos coincidió entre 20 a 34 años, la edad promedio en el grupo de casos fue de 25,2 años con una desviación estándar (DS)  $\pm$  5,7 años, en el grupo control el promedio fue de 25,8 años DS  $\pm$  5,0 lo que pudiera indicar que la infección se está desplazando hacia los grupos de mayores edades, la incidencia en las edades más jóvenes de la vida adulta activa, pudiera estar influenciada por la tendencia en esta etapa a la existencia de un mayor número de relaciones sin pareja estable, mayor actividad sexual en estas edades y la irresponsabilidad ante las conductas de riesgo que predominan en la adolescencia y adultos jóvenes en ocasiones desprotegidas.<sup>12</sup>

Villazón-Vargas Nayrah y otros coautores, estudiaron 489 mujeres quienes tuvieron en promedio 24 años de edad (rango 15-44). En su mayoría eran mujeres jóvenes entre 15 y 25 años (64,4 %), amas de casa (68,1 %), habían terminado la educación básica (54,6 %), lo que coincide con este estudio que la edad por sí sola no constituye un factor de riesgo, a cualquier edad se puede padecer de una infección de transmisión sexual.<sup>18</sup> Otros autores en Chile, en un estudio por grupos de edad, 2009-2010, plantean claramente que el principal grupo etario es el de 25-29 años, seguido del grupo de 20-24 años y en tercer lugar el 35-39 años. Esto es lógico, pues son las edades más sexualmente activas, teniendo coincidencias con nuestra investigación.<sup>13</sup>

La escolaridad es un factor de riesgo a considerar en la aparición de la sífilis en las embarazadas; sin embargo, en este estudio no se encontraron diferencias, estadísticamente significativas entre ambos grupos lo que coincide con un estudio colaborativo realizado por Wu Z, y colaboradores, encontraron que en una población de embarazadas infectadas con algún tipo de infección de transmisión sexual, la prevalencia era similar entre quienes no tenían escolaridad y los que tenían un mayor nivel educacional.<sup>14</sup> Otros autores plantean que el nivel de escolaridad no es determinante, sino la educación sexual y la conducta que de ella se deriva coincidiendo en este estudio.<sup>15</sup>

Según los datos suministrados a la Organización Panamericana de Salud por los programas nacionales de ITS/VIH/SIDA durante el año 2010, se observa que la prevalencia estimada de sífilis en las embarazadas en la región es de 3,1 %. Cuba muestra indicadores modelos en esta materia, indicó Gómez.<sup>16</sup>

La presente investigación demostró que el mayor número de casos de sífilis en las embarazadas se concentran en la zona urbana, lo que expresa que las personas que viven en la zona rural tienen menor riesgo a infectarse, coincidiendo con Domínguez Domínguez Inés, quien plantea, que la mayor cantidad de casos generalmente provienen de regiones urbanas y densamente pobladas.<sup>17</sup>

El desarrollo alcanzado en los últimos años propicia mayor actividad socializadora si tomamos en consideración que se aproxima una epidemia social, las personas que habitan estas zonas urbanas, tienen mayor posibilidad de asistir a lugares de recreación donde encuentran la posibilidad de cambios frecuentes de pareja, en ocasiones se le hace más fácil la práctica de sexo transaccional, usos de drogas, los que las conlleva adquirir infecciones de transmisión sexual.<sup>18</sup>

En esta investigación, predominaron las embarazadas con referencia a no tener vínculo laboral coincidiendo con Galván García E en su estudio, indicó que las personas desvinculadas de escuelas y trabajos sufren por supuesto un alejamiento social lo que los convierte en un grupo de riesgo, al no recibir las orientaciones que en escuelas y centros de trabajo se realizan como parte de la política de mejorar el nivel de información llevada a cabo por la atención primaria de salud en el marco de la comunidad.<sup>8</sup>

Las variables asociadas a comportamiento sexual como la no protección durante las relaciones sexuales en las embarazadas, fueron estadísticamente significativas a la aparición de sífilis en ambos grupos estudiados, estos resultados coinciden con Da Ros C, et al, 2008, quienes señalan que la conducta sexual de riesgo es un factor que contribuye al contagio de sífilis en las embarazadas, una posible explicación de este comportamiento es que las embarazadas no toman las precauciones necesarias, como el uso de preservativos.<sup>19</sup>

El uso del preservativo como método de barrera es un pilar importante para prevenir la sífilis; sin embargo pasa inadvertido, es importante señalar que en este estudio el no uso de condón constituyó un factor de riesgo, debiéndose, a que el sexo desprotegido facilita la infección, existiendo baja percepción del riesgo en la población.

Anualmente las tasas de incidencia de estas infecciones son verdaderamente alarmantes, a pesar de que son prevenibles, diagnosticables y tratables. Muchos autores las consideran como una de las mayores epidemias de nuestra época.<sup>22,23</sup>

---

La repercusión y complicaciones más serias suelen ocurrir en mujeres y recién nacidos, lo que constituye en muchos países subdesarrollados la primera causa de morbilidad materno infantil. El control de la sífilis en el embarazo ha cobrado un auge creciente pues las infecciones intrauterinas y de transmisión perinatal pueden tener consecuencias graves y en ocasiones mortales para la madre y el feto que se resumen en un aumento de las tasas de abortos espontáneos, partos pretérminos, cáncer de cérvix, enfermedad pélvica inflamatoria con infertilidad, embarazo ectópico, mortalidad materna subsecuente asociada, bajo peso al nacer, con Meningitis bacteriana, sífilis congénita y mortalidad infantil.<sup>24,25</sup>

Los antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS) antes del embarazo tuvo la mayor presencia en el grupo de caso, siendo estadísticamente significativo a la aparición de la sífilis en las embarazadas, hallazgos similares se reportan en la literatura internacional, tal es el caso de la investigación realizada por Denis Berdasquera; quien indica que el padecer una Infección de Transmisión Sexual con anterioridad representó el mayor riesgo relativo atribuible poblacional en las embarazadas para la aparición de sífilis y por consiguiente a la aparición de complicaciones antes, durante y después del parto.<sup>26</sup>

La bibliografía consultada, recoge muchas complicaciones producidas por las infecciones de transmisión sexual, tanto causas maternas como no maternas, y dentro de las primeras se hace énfasis en las infecciones por sífilis.<sup>27</sup> Estos datos se corresponden con los obtenidos en este estudio, pues el 53.5 % de las embarazadas tenían antecedentes de infecciones de transmisión sexual. El riesgo de complicaciones es mayor en aquellas embarazadas que tienen antecedentes de infecciones de transmisión sexual, por lo tanto si se lograra eliminar este factor en las embarazadas de la provincia se reduciría al 58.0 % la probabilidad de que aparezcan la puerta de entrada a la sífilis y evitándose los abortos espontáneos, bajo peso al nacer, partos prematuros y en algunos casos incluso, la muerte del bebé.

Esta investigación demostró que la estabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses, la protección durante las relaciones sexuales, antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS) antes del embarazo, superaron el valor del OR en dos en ambos grupos, significando que existe el doble del riesgo para enfermar, semejantes resultados fueron obtenidos por Pérez Villegas, coincide con respecto a la inestabilidad de la pareja sexual, que existe 2 veces más riesgo de infectarse, las que mantienen una pareja estable se demostró el 46 % de las embarazadas infectadas con 2 y más parejas sexuales. En cambio, en el grupo sin infecciones de transmisión sexual fue del 18 % ( $p < 0,005$ ). Aquellas embarazadas que han tenido más de una pareja sexual en el último año, el 70% que presentó algún tipo de infecciones de

---

transmisión sexual no usó preservativo, *versus* un 22 % en las embarazadas del grupo sin infecciones de transmisión sexual ( $p < 0,05$ ).<sup>28</sup>

El comportamiento sexual es una variable directa en el riesgo para adquirir infecciones de transmisión sexual, que incluye, entre otros, factores como: edad de inicio de la vida sexual, cambios frecuentes y repetidos de compañeros sexuales, tener relaciones sin protección y tener sexo comercial.<sup>29,30</sup>

La protección durante las relaciones sexuales como factor de riesgo tiene dos veces la posibilidad de adquirir una infección de transmisión sexual si no lo usa, pero estadísticamente este hallazgo no es significativo, en el cálculo de la fracción atribuible poblacional, el 52.4 % de los casos se le atribuye el factor y por tanto se pudiera evitar en la población en general si lo elimináramos. España en informes emitidos al SESPAS 2014, aseguran que el sexo seguro en las relaciones esporádicas u ocasionales es practicado por el 79 % de esa población. Un 22 % de los hombres y un 18,6 % de las mujeres declaran no adoptar medidas de protección frente a las infecciones de transmisión sexual en las relaciones ocasionales, proporción que aumenta en las relaciones estables (57,1 % y 59,5 %; respectivamente), estos resultados indican una relación continua de los factores de riesgo y la aparición de sífilis hallazgo que coincide en nuestro estudio.<sup>31</sup>

Si se eliminara el padecer infecciones de transmisión sexual en las embarazadas de la provincia se reduciría en un 58.0 % la probabilidad de que aparezcan la puerta de entrada a la sífilis con sus consecuencias de bajo peso al nacer, con Martivitis y el aborto, aspecto este que explica el valor alcanzado en la investigación.

En la presente investigación, se identificaron factores sociodemográficos y de comportamiento sexual asociados a la aparición de sífilis en las embarazadas, se realizó la estratificación del riesgo en la población más vulnerable, por lo que pueden ser utilizados como instrumentos de vigilancia epidemiológica, al identificar las embarazadas con mayor probabilidad de enfermar, así en años venideros poder frenar la progresión de la infección, que es prevenible y curable pero lamentablemente puede presentar complicaciones que favorece el aborto espontáneo, bajo peso al nacer, partos prematuros y en algunos casos, incluso, la muerte del bebé. Al término de la investigación estaremos aumentando la calidad en la asistencia médica una vez que se conozcan algunos de los factores de riesgos que pudieran interferir en el incumplimiento de la iniciativa de eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en Latinoamérica y el Caribe.<sup>32</sup>

## CONCLUSIONES

El nivel ocupacional, la no protección durante las relaciones sexuales, antecedentes de infecciones de transmisión sexual antes del embarazo y la inestabilidad de la pareja sexual en los últimos 12 meses, la residencia en zona urbana y estar desvinculada laboralmente, constituyen factores de riesgo prevenibles, por lo que se pudiera reducir la aparición de la sífilis en las embarazadas y por tanto la transmisión de la sífilis congénita.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valderrama J, Zacarías F, Mazin R. Sífilis materna y sífilis congénita en América latina: un problema grave de solución sencilla Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2004 [citado 9 Mar 2016]; 16(3). Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v16n3/23095.pdf>
2. Marín Rojas J. El Doctor Juan Marín Rojas Primer Profesor de Historia de la Medicina de la Universidad de Chile y su "Ensayo Sobre el Origen de la Sífilis". Rev chil. Infectol. [Internet]. 2014 Mare [citado 9 Mar 2016]; 31(3):341-5. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n3/art15.pdf>
3. Aramburú Robles PA. Enfoque epidemiológico de las características clínico terapéuticas de la sífilis congénita (2000-2010). [Tesis][Internet] Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de medicina Humana; 2013 [citado 9 Mar 2016]. Disponible en: [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3163/1/Aramburu\\_Robles\\_Pilar\\_Angela\\_2013.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/3163/1/Aramburu_Robles_Pilar_Angela_2013.pdf)
4. Las Infecciones de transmisión sexual [Internet]. [citado 28 Mar 2016]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Infecciones\\_de\\_transmisi%C3%B3n\\_sexual](https://es.wikipedia.org/wiki/Infecciones_de_transmisi%C3%B3n_sexual) .
5. Cardioplipina. Sífilis [Internet]. [citado 24 Mar 2016]; Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001327.htm>
6. Centrich Arencibia K, Larrondo Muguercia RJ, Viqueira Fuente fría AM. Variables epidemiológicas y clínicas de la sífilis reciente en el policlínico "Héroes del Moncada". Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 1997 [citado 9 Mar 2016]; 13(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251997000300003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000300003).

7. Centros para el control de enfermedades. Enfermedades de transmisión sexual: pautas de tratamiento. Atlanta: Department of Health Services, Center for Disease Control; 1989.
8. Galván García E. Prevalencia y frecuencias relativas de las ITS en la ciudad de Manaus, Brasil 2005. [Tesis][Internet]. La Habana: Instituto de Gastroenterología. Departamento de Epidemiología; 2008. [citado 9 Mar 2016]. Disponible en: [http://tesis.repo.sld.cu/198/1/Galban\\_Garc%C3%ADa.pdf](http://tesis.repo.sld.cu/198/1/Galban_Garc%C3%ADa.pdf)
9. Registros del Programa de las ITS/VIH/SIDA.CPHE.Granma.2016
10. Arnesen L, Serruya S, Durán P. Gestational syphilis and stillbirth in the Americas: a systematic review and meta-analysis. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2015 [citado 10 Mar 2016]; 37(6). Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v37n6/v37n6a08.pdf>
11. Organización Mundial de Salud. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual: 2006 2015: romper la cadena de transmisión. [Internet]. Ginebra: OMS; 2007. p. 77. [citado 10 Mar 2016]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43773/1/9789243563473\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43773/1/9789243563473_spa.pdf).
12. Madrazo JM, Castellanos G, Huerta MT, Tarasco Michel M, Marcó J. Enfermedades de transmisión sexual y uso del condón para prevenirlas: percepción en estudiantes universitarios. Medicina y Ética: Revista Internacional de Bioética, deontología y ética médica [Internet]. 2007 [citado 9 Mar 2016]; 18(2):151-63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2770664>
13. Villazón Vargas N, Conde González CJ, Juárez Figueroa L, Uribe Salas F. Prevalencia de sífilis materna y evaluación de una prueba diagnóstica rápida en Cochabamba, Bolivia. Rev Méd Chile [Internet]. 2009 Abr [citado 28 Mar 2016]; 137(4): 515-21. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009000400009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000400009&lng=es)  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000400009>
14. Wu Z, Wang X, Wang F, Wang Q, Qiao Y, Su M, et al. Epidemic Profile of Maternal Syphilis in China in 2013. BioMed Res Intern [Internet]. 2016 [citado 10 Mar 2016].1-8. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/bmri/2016/9194805/>.
15. Krakauer Y, Pariente G, Sergienko R, Wiznitzer A, Sheine E. Perinatal outcome in cases of latent syphilis during pregnancy. International J Gynecol Obstetr [Internet]. 2012 [citado 13



Mar 2016]; 118(1): 18-20. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020729212001671>

16. Organización Panamericana de la Salud. 2010 Situation Analysis: Elimination of Mother-to-child Transmission of HIV and Congenital Syphilis. Washington: OPS; 2011

17. Domínguez Domínguez I, Safora Enríquez O, Rodríguez Izquierdo A. Caracterización de un grupo poblacional con diagnóstico de infección por *Treponema Pallidum*. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2011 Mar [citado 9 Mar 2016]; 37(1): 54-64. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v37n1/gin08111.pdf>

18. Rodríguez CS, Guimarães MDC. Positivada para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2004 [citado 28 Mar 2016]; 16: 168-75.

Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872009000400009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000400009)

19. Da Ros CT, Schmitt Cda S. Global epidemiology of sexually transmitted diseases. Asian J Androl [Internet]. 2008 [citado 10 Mar 2016]; 10(1):110-4. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18087650>.

20. Cruz Hernández J. Anticoncepción y Enfermedades de transmisión sexual. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2006 [citado 28 Mar 2016]; 22(1).

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252006000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000300008).

21. Colombia: Ministerio de salud y protección social. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia para la atención integral de la sífilis gestacional y congénita. [Internet]. Colombia: MINSALUP; 2015. [citado 10 Mar 2016]. Disponible en:

[http://gpc.minsalud.gov.co/guias/Documents/VIHSida/GPC\\_completa\\_VIHpediatrica.pdf](http://gpc.minsalud.gov.co/guias/Documents/VIHSida/GPC_completa_VIHpediatrica.pdf)

22. World Health Organization. Estrategia mundial de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual: 2006 - 2015: romper la cadena de transmisión. 59ª Asamblea Mundial de la Salud. [Internet]. WHO; 2006.p. 77 [citado 10 Mar 2016]. Disponible en:

[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA59-REC1/s/Anexo2-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA59-REC1/s/Anexo2-sp.pdf)

23. Infecciones de transmisión sexual (ITS) en Chile. Rev Méd Clín Las Condes [Internet]. 2011 [citado 28 Mar 2016]; 22(6):813-24. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864011704941>

24. Peraza Morelle, Dayamí; Cedeño Donet, Marisel; Rodríguez Betancourt, Marco; Peraza Morelle, Reina. Infecciones de transmisión sexual y embarazo: comportamiento en un GBT, Municipio Céspedes, Camagüey. Arch Med Camagüey [Internet]. 2004 [citado 10 Mar 2016]; 8(5). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v8n5/amc030504.pdf>
25. Brasil. Ministerio da Saude. Boletim epidemiológico. Sífilis. [Internet]. Brasil: MSP; 2007. [citado 10 Mar de 2016]. Disponible en: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/57978/ p boletim\\_sifilis\\_2015\\_fechado\\_pdf\\_p\\_18327.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/57978/ p boletim_sifilis_2015_fechado_pdf_p_18327.pdf)
26. Berdasquera Corcho D, Rodríguez González IC. El médico de la familia y el control de la sífilis después de una estrategia de intervención. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2006 [citado 10 Mar 2016]; 22(3). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4829408/pdf/cureus-0008-00000000525.pdf>.
27. Lago EG. Current perspectives of mother – to child transmission of syphilis. Cureus [Internet]. 2016 mar [citado 10 Mar 2016]; 8(3). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4829408/pdf/cureus-0008-00000000525.pdf>
28. Samalvides Cuba F, Banda Flores CL. Sífilis en gestación. Rev. Per Ginecol Obstet [Internet]. 2010 [citado 10 Mar 2016]; 56:202-8. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56\\_n3/pdf/a06v56n3.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56_n3/pdf/a06v56n3.pdf)
29. Garlow Hebmuller M, Holmer Fiori H, Gastal Lago E. subsequent pregnancies in women with previous gestational syphilis. Cienc Saude Colectiva [Internet]. 2015 sept [citado 10 Mar 2016]; 20(9). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000902867&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000902867&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
30. Rodríguez González I, Echevarria Pérez E, Noda Ramos A, Rivero Caballero M, Hernández Louhau M, Machado Villa L, et al. Hemoaglutinación de Treponema pallidum para la confirmación de sífilis en Cuba. Rev Cubana Med Trop [Internet]. 2013 [citado 10 Mar 2016]; 65(2): 264-71. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=8830e930-5a4c-4b08-b0f6-0a86a8a1c424%40sessionmgr4005&hid=4109>.

31. Salud sexual y reproductiva, y crisis económica en España. Informe SESPAS 2014. Gaceta Sanitaria. 2014; 28 (Supl. 1):109-15.

32. OPS/UNICEF/CLAP. 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; 2009.

Recibido: 25 de abril de 2016.

Aprobado: 6 de julio de 2016.

*Arisleida de la Caridad Castro Rodríguez.* Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Granma. E-mail: [arisleida@infomed.sld.cu](mailto:arisleida@infomed.sld.cu)