

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGÍA

Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura
en Medicina y Cirugía

PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS
GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS
DE EDAD QUE ASISTEN A LA CONSULTA
PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ
FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015

Sustentante:
Gustavo Alonso Chacón Rodríguez

Tutor:
Dra. Teresita Soto Arroyo

Mayo, 2017

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	ii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	iv
ÍNDICE DE CUADROS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
DEDICATORIA	ix
AGRADECIMIENTOS	x
CAPÍTULO I	12
MARCO CONTEXTUAL	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.3. OBJETIVO	15
1.3.1 Objetivo general de la investigación	15
1.3.2 Objetivos específicos de la investigación	15
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	16
1.4.1. Alcances.....	16
1.4.2 Limitaciones.....	16
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO	19
2.2 CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO	22
2.2.1 Incidencia y prevalencia de la sífilis a nivel mundial	22
2.2.2 Sífilis en Estados Unidos y Canadá	28
2.2.3 Sífilis en la Unión Europea	35
2.2.4 Sífilis en Latinoamérica, el Caribe y Costa Rica.....	38
2.3 CONTEXTO TEÓRICO	41
2.3.1 Definición	41
2.3.2 Etiología	42
2.3.3 Evolución natural de la enfermedad	43
2.3.4 Fisiopatología	43
2.3.5 Clínica	44
2.3.6 Sífilis Gestacional.....	49
2.3.7 Sífilis congénita	50
2.3.7.1 Definición	50
2.3.7.3 Clasificación y clínica.....	52
2.3.7.4 Neurosífilis.....	56
2.3.7.7 Estudios de gabinete	57
2.3.7.8 Evaluación	57
2.3.8 Diagnóstico.....	58

2.3.9 Tratamiento	63
2.3.10 Riesgo	67
CAPÍTULO III.....	68
MARCO METODOLÓGICO	68
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	69
3.2 ÁREA DE ESTUDIO	69
3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudio.....	69
3.2.2 Fuentes de información	70
3.2.3 Identificación, descripción y relación de las variables	70
3.2.4 Operacionalización de las variables	71
3.3 METODOLOGÍA.....	75
CAPÍTULO IV	76
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	76
CAPÍTULO V	109
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
5.1 CONCLUSIONES.....	110
5.2 RECOMENDACIONES	114
BIBLIOGRAFÍA.....	117
BIBLIOGRAFÍA CITADA	118
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	123
GLOSARIO.....	125
ANEXOS	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico n.º 1 Distribución porcentual de la población según edad de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	76
Gráfico n.º 2 Distribución porcentual de la población según estado civil de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	77
Gráfico n.º 3 Distribución porcentual de la población según residencia de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	78
Gráfico n.º 4 Distribución porcentual de la población según ocupación de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	79
Gráfico n.º 5 Distribución porcentual de la población según escolaridad de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	80
Gráfico n.º 6 Distribución porcentual de la población según antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	81
Gráfico n.º 7 Distribución porcentual según características de los antecedentes Gineco-obstétricos de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	83
Gráfico n.º 8 Distribución porcentual del número de citas de control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	85

Gráfico n.º 9 Distribución porcentual de la captación temprana o tardía del embarazo en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	87
Gráfico n.º 10 Distribución porcentual de los factores de riesgo asociados que presentaron las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	88
Gráfico n.º 11 Distribución porcentual de la cantidad de VRDL realizados durante el control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	89
Gráfico n.º 12 Distribución porcentual de la edad gestacional al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	91
Gráfico n.º 13 Distribución absoluta del tiempo de duración entre la realización del VDRL hasta su análisis a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	92
Gráfico n.º 14 Distribución porcentual de la realización FTA u otra prueba confirmatoria a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	94
Gráfico n.º 15 Distribución porcentual del tiempo de duración entre la realización de la prueba confirmatoria hasta el análisis del resultado en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	96
Gráfico n.º 16 Distribución porcentual del resultado del VDRL de seguimiento luego del tratamiento en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	98

Gráfico n.º 17 Distribución porcentual de las acciones posteriores a la interpretación del VDRL de seguimiento en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	99
Gráfico n.º 18 Distribución porcentual de la educación prenatal por parte del personal de salud hacia las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	100
Gráfico n.º 19 Distribución absoluta de los tratamientos farmacológicos, no farmacológicos u otras medidas utilizadas en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	102
Gráfico n.º 20 Distribución absoluta del estadio clínico de la sífilis materna al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	104
Gráfico n.º 21 Distribución absoluta de las complicaciones durante el embarazo y el puerperio en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.....	106

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro n.º 1: Casos y tasas reportadas por provincia/territorio en 1999-2008, Canadá.....	32
Cuadro n.º 2: Casos reportados y tasas confirmadas de sífilis congénita temprana desde 1999-2008, Canadá.....	33
Cuadro n.º 3: Número de casos y tasas confirmados por sífilis por país por año, 2010-2014.....	34
Cuadro n.º 4: Definición de sífilis congénita.....	49
Cuadro n.º 5: Datos sugestivos de sífilis congénita.....	52
Cuadro n.º 6: Manifestaciones clínicas en la sífilis congénita tardía.....	54
Cuadro n.º 7: Sensibilidad de las pruebas para detección de sífilis.....	58
Cuadro n.º 8: Diferencias entre pruebas no treponémicas y treponémicas rápidas.....	59
Cuadro n.º 9: Desensibilización intravenosa de los betalactámicos.....	65
Cuadro n.º 10: Desensibilización oral de los betalactámicos.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura n.º 1 Cambios en sífilis gestacional en 13 poblaciones entre 1922-2012. (Prevalencia en porcentajes).....	24
Figura n.º 2 Incidencia de Sífilis en 9 poblaciones desde 1900-2012 (agregada incidencia de Noruega y Dinamarca).....	26
Figura n.º 3 Tasas de incidencia de sífilis primaria y secundaria en Estados Unidos en hombres.....	28
Figura n.º 4 Tasas de incidencia de sífilis primaria y secundaria en Estados Unidos en mujeres.....	29
Figura n.º 5 Tasas de infecciones por sífilis en general y por sexo en Canadá de 1993 a 2008.....	31
Figura n.º 6 Tasas de sífilis confirmada en Europa en el año 2014.....	35
Figura n.º 7 Tasas de sífilis confirmada por sexo en Europa en el año 2014.....	36
Figura n.º 8. Flujograma para detección temprana de sífilis y prevención de sífilis congénita en Costa Rica.....	61

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a todas las personas con sed de conocimiento, a todas esas personas que buscan superarse a sí mismas, a aquellas personas que con esfuerzo y trabajo duro logran hacer del mundo un lugar mejor para todos.

Igualmente, está dedicado a todos y cada uno de mis profesores y tutores que inculcaron ese deseo de conocimiento en mí y la capacidad de superar obstáculos aun cuando el camino se encuentre en difíciles condiciones.

A mi familia, que ha sido un importante pilar en mi vida, quienes me demostraron y enseñaron valores importantes para la vida. Además, forjaron en mí esa necesidad de superación bajo un manto de seguridad, confianza y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a mi tutora, Teresita Soto Arroyo, por la ayuda brindada, paciencia y dedicación puesta en este trabajo. Sin lugar a dudas, sin su valiosa ayuda no habría logrado concluir satisfactoriamente este trabajo.

Así también, deseo agradecer a mis profesores y tutores a lo largo de esta carrera, quienes han cultivado en mí un poco del conocimiento que cada uno tiene y me han motivado a ser mejor cada día. Gracias a esa dedicación especial puesta por cada uno de ellos, es que he llegado hasta este punto de mi carrera.

Por último y no menos importante, deseo agradecer muy sinceramente a mis amigos y compañeros con los cuales compartí parte importante de mi vida y aprendí un poco de cada uno de ellos.

CAPÍTULO I
MARCO CONTEXTUAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sífilis representa un gran problema de salud pública ya que, a pesar de existir medidas profilácticas eficaces, como el uso del preservativo, y opciones terapéuticas adecuadas y relativamente baratas, casi 12 millones de personas son infectadas cada año alrededor del mundo¹.

El verdadero impacto de la sífilis para la salud pública es la capacidad de esta enfermedad de ser transmitida de la madre al feto durante el proceso de gestación, lo que induce a un mayor riesgo de mortalidad perinatal e infantil.

Según datos de la OPS, la cifra estimada de embarazos afectados es de dos millones cada año; de estos, alrededor de un 25% termina en muerte fetal o aborto espontáneo y en otro 25%, el recién nacido presenta bajo peso al nacer o infección grave, dos factores asociados con un mayor riesgo de muerte perinatal².

Los datos evidencian que la cantidad de casos de sífilis gestacional a nivel global es un valor para nada despreciable, aunque, cuanto mayor presencia de control prenatal, menor incidencia de la enfermedad habrá y por ende menor mortalidad infantil y perinatal.

“La probabilidad de infección fetal es cercana al 70% si la madre se encuentra en la fase primaria o secundaria de la enfermedad, pero se reduce al 30% durante las etapas tardías de la infección materna (sífilis latente tardía y terciaria) y se estima que dos terceras partes de los embarazos en mujeres infectadas por *Treponema pallidum* resultan en sífilis congénita, muerte fetal o aborto espontáneo”³.

Es por lo anterior, que se debe hacer énfasis en la prevención y captación temprana del embarazo ya que desde el inicio se pueden determinar los cambios que se considerarían normales y esperables, así como encontrar cambios o alteraciones que se consideran como patológicos para ser resueltos o compensados según su magnitud. Específicamente un control prenatal sirve como una forma de tamizar a la paciente grávida en todas las posibles fases de

la sífilis y evitar así infección fetal.

La sífilis congénita por su parte, “afecta a un número de recién nacidos mayor que cualquier otra infección neonatal, incluida la infección por el VIH y el tétanos, que son objeto de atención mundial en la actualidad. A pesar de ello, la carga de la sífilis congénita sigue estando infravalorada tanto a nivel nacional como internacional”¹. Por lo tanto, un caso de sífilis congénita representa una falla global tanto en los programas de salud pública como en el personal de salud.

La razón primordial de esta investigación, por tanto, se basa en el aumento importante del número de casos de sífilis gestacional y congénita a través de los años; a pesar de los múltiples intentos institucionales de la Caja Costarricense del Seguro Social y del Ministerio de Salud para erradicarla no se ha logrado disminuirla e incluso ni siquiera mantenerla a raya. Incluso, la OMS ha dado a nuestro país una directriz para erradicar la sífilis congénita en el año 2015 y que fue emitida por una razón importante, ya que el ente internacional creyó en nuestro país y nuestro sistema de salud en general, así como la capacidad del mismo para abarcar a la mayoría de la población a través del sistema de salud público. A pesar de lo anterior siguen sin darse a conocer cuáles son los factores que están implicados en estos picos de incidencia de la enfermedad y no se ha logrado erradicar de manera efectiva la sífilis congénita.

Tales razones han sido los motivos por los cuales se ha realizado esta investigación que busca determinar qué esté provocando un aumento en la sífilis congénita, ya sea por deterioro del tamizaje, la detección precoz, el mal uso del tratamiento y/o la ausencia a la consulta prenatal. Se decide, entonces, realizar una investigación basada en la sífilis gestacional en la clínica Solón Núñez Frutos en mujeres de 14 a 38 años de edad en el período 2006-2015 con la finalidad de obtener información acerca de las características del control prenatal, comorbilidad, métodos diagnósticos empleados, asimismo describir el manejo en las pacientes;

todo ello para tener una visión más global acerca de factores que pueden tener una influencia positiva o negativa sobre la investigación.

Es sustancial, por ende, investigar la sífilis como tal, manifestaciones clínicas, métodos de diagnóstico, tratamiento e indagar acerca de la población en sí, qué características poseen en común las usuarias de los servicios de salud, cuáles son los factores de riesgo en el contagio de la enfermedad y por qué en este sector la incidencia es una de las más altas de todo el país.

Esta investigación, según datos de la Universidad Hispanoamericana no había sido realizada anteriormente, por lo cual se trata de llenar un vacío en la exploración de dicha enfermedad, así como proporcionar datos nuevos y útiles para que futuros estudiantes de la carrera de Medicina y Cirugía e incluso médicos puedan tomarla como base para una futura investigación que abarque una mayor población.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia y manejo de la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de edad que asisten a la consulta prenatal de la Clínica Solón Núñez Frutos durante los años 2006 al 2015?

1.3. OBJETIVO

1.3.1 Objetivo general de la investigación

Determinar la prevalencia y manejo de la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de edad que asisten a la consulta prenatal de la clínica Solón Núñez Frutos durante los años 2006 al 2015.

1.3.2 Objetivos específicos de la investigación

1. Caracterizar a la población en estudio según edad, residencia, estado civil, ocupación y escolaridad.
2. Describir las características del control prenatal y las comorbilidades asociadas en las

mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2006-2015.

3. Obtener la edad gestacional, el estadio clínico y el tiempo confirmatorio al momento del diagnóstico en las mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2006-2015.
4. Demostrar las principales complicaciones en el embarazo y puerperio secundario a la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2006-2015.
5. Describir el manejo de la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2006-2015.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1. Alcances

- Se establece un precedente en la investigación acerca de sífilis gestacional, para así fomentar la investigación en médicos o personal afín a los servicios de la salud en años futuros.
- Se amplía el conocimiento acerca de pruebas rápidas diagnósticas para sífilis con información reciente sobre rapidez del resultado, ventajas e inconvenientes, sensibilidad y especificidad de las pruebas y por último el costo de aplicación de las mismas.

1.4.2 Limitaciones

- La estadística otorgada por REDES en un inicio de la investigación, proyectaba una mayor población de la que realmente era, por lo cual se tuvo que abarcar a la población total y extender el período de la investigación para tener un grupo más amplio de estudio.
- La presencia limitada y escasa de la información acerca de sífilis y sífilis gestacional a nivel nacional.

- Durante el proceso de la investigación se encontraron errores a nivel estadístico, propios de la duplicación de datos dentro de los expedientes, lo que generó repetición de muchos datos. Estos errores fueron detectados y se arreglaron a tiempo gracias a un profesional en la materia.
- Dificultad a la hora de leer expedientes debido a la caligrafía por parte del médico tratante ya que en ocasiones no era legible, por esto se tuvo que buscar en muchos casos al médico tratante para aclarar lo escrito en el expediente.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Desde el punto de vista histórico, el término sífilis fue introducido por un médico veronés llamado Girolamo Fracastoro, quien en el año 1530 publicó “Syphilis sive morbos gallicus” en el que describió la enfermedad y propuso ese nombre en honor a un pastor de nombre Syphilo que fue castigado por el dios Apolo, a sufrir la enfermedad por haber maldecido al dios sol (Apolo)⁴.

La historia de la sífilis como tal es ambigua y un poco confusa debido a que no se tiene muy claro el origen de dicha enfermedad y se han planteado básicamente dos corrientes o vertientes diferentes: la teoría del viejo mundo y la teoría del nuevo mundo.

En la teoría de viejo mundo se postula que la sífilis pudo haber provenido de un único microorganismo el cual era originario de África donde produjo una enfermedad denominada *yaws*. Conforme fue pasando el tiempo, la enfermedad se extendió a la península arábiga y Mesopotamia, donde se denominó *bejel*⁴.

Probablemente la sífilis, llegó a Europa del este, a través de las Cruzadas, en los siglos XIII y XIV. En el oeste del continente europeo, pudieron ser los viajes de los marinos portugueses y españoles por la costa africana desde los siglos XII y XIII, quienes, junto con esclavos negros, importaron los *treponemas*⁴.

Por otro lado, en la teoría del nuevo mundo, Europa consideró a Cristóbal Colón responsable no solo de haber descubierto un nuevo continente, sino de haber importado la sífilis desde el nuevo al viejo mundo y de la horrible pandemia que se extendió por este continente al final del siglo XV.

Posteriormente, estos marineros que se presumen contagiados por la enfermedad se enrolaron en el ejército de mercenarios de Carlos VIII de Francia y participaron en 1495 en la conquista de Nápoles. A consecuencia de las orgías que le siguieron, múltiples soldados se infectaron y expandieron la sífilis, primero por la ciudad y después por toda Europa tras su retirada⁴.

Según Potenziani, J y Potenziani S⁵, en 1838 Philip Ricord (1800-1889) venereólogo francés, escribe una obra de gran importancia “Tratado práctico de las enfermedades venéreas” publicado en París, divide la sífilis en tres períodos en la que estudia y describe las diversas manifestaciones de la infección como tal. Es importante además mencionar que la sífilis a partir de las observaciones y estudios de Ricord se establece como una entidad aparte de la gonorrea, con lo que se eliminan conceptos que se traían arrastrados durante décadas.

Para el año 1861, “el médico inglés del London Hospital, Jonathan Hutchinson describe la sífilis congénita e igualmente describe la denominada ‘Tríada de Hutchinson’ consistente en sordera, afección de la visión y dientes en forma de muesca”⁵

Esta sería la primera vez en la historia donde se analizan los efectos de la sífilis en neonatos y dadas las observaciones del Dr. Hutchinson es posible detectar a simple vista la transmisión materno-fetal sin necesidad de pruebas complementarias.

En el año 1905, el zoólogo Fritz Schaudinn y el dermatólogo Erich Hoffmann lograron el mérito de haber descubierto el agente causal de la sífilis: el *T. pallidum*. En 1906, se desarrollaron por primera vez las serorreacciones de la sífilis por Wassermann, Neisser y Bruck.

Entre 1909 y 1910 se introdujo, el Salvarsán por Paul Ehrlich, utilizado en la terapéutica de la sífilis⁴. Años más tarde con el hallazgo incidental de la penicilina por el Dr. Alexander Fleming y su posterior utilización por el patólogo australiano Howard Florey (1898-1968) en compañía del bioquímico judío alemán Ernst Chain (1906-1979), se inoculó una dosis letal de estreptococos a ocho ratones a los que se le administró posteriormente penicilina purificada a cuatro de ellos que sobrevivieron a la infección. Por lo cual, a partir de ese momento, se utilizaría la penicilina como tratamiento para múltiples enfermedades venéreas en especial la sífilis. El año 1945, Alexander Fleming, Howard Florey y Ernst Chain recibieron el Premio Nobel de Medicina por el descubrimiento de la penicilina.

Posteriormente a lo anterior, en el año 1946 Harris y colaboradores introducen el VDRL (Venereal Disease Research Laboratories), la cual es la prueba que conocemos actualmente como tamizaje para la sífilis. Es hasta el año 1957 cuando Deacon introduce el test FTA. En 1964 Hunter introduce el FTA-Abs para confirmar y detectar la sífilis congénita en recién nacidos⁵.

Cabe mencionar que la sífilis dio lugar también a una de las polémicas más grandes de toda la historia, con la publicación del *Tuskegee study of untreated syphilis in the negro male*, conocido en español por “Estudio de Tuskegee”. En 1932, el Servicio de Sanidad de los Estados Unidos, con el propósito de observar la evolución natural de la sífilis, emprendió en Alabama un estudio que inicialmente debía durar seis meses, pero que sorprendentemente se extendió por más de 40 años.

“A pesar de que durante su curso se comprobó la eficacia de la penicilina para tratar la sífilis, las personas estudiadas no recibieron ningún tratamiento, conducta que resulta médica y éticamente reprobable. Cuando esto salió a la luz pública se establecieron normas sistemáticas para la experimentación con seres humanos” ⁶. Gracias a este horrible hito en la historia moderna es que se utilizaron protocolos y se restringió la experimentación con seres humanos y además se inició con lo que se conoce hoy en día como los principios de la bioética médica.

2.2 CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO

2.2.1 Incidencia y prevalencia de la sífilis a nivel mundial

Según datos de la OMS, para el año 2008 se confirma que el número de casos nuevos de sífilis en el mundo era de 10.6 millones de casos en adultos. Además, se confirma que los adultos infectados a nivel mundial de sífilis para ese mismo año eran de 36.4 millones de personas. Si se comparan datos obtenidos por este mismo ente entre los años 2005-2008 se puede claramente observar que no hubo cambio alguno en cuanto al número de casos nuevos de sífilis y que a pesar de los esfuerzos internacionales estos se mantuvieron igual. Para manejar estadísticas de manera más práctica, la OMS ha dividido al mundo por regiones para así tener un mejor manejo de los datos y poder intervenir de manera más oportuna según las estadísticas lo dicten.

Si se divide por región, la región africana comprendida por 46 países y una población de 384.4 millones de adultos entre edades de 15-49 años, durante el año 2008 tenía una incidencia de 3.4 millones de casos de sífilis, 1.6 millones de casos correspondían al género femenino. Por otro lado, esta misma región poseía una prevalencia de 14.3 millones de casos de sífilis, entre ellos el género femenino tenía 6.8 millones de casos.

La región americana compuesta por 35 países y una población de 476.9 millones de adultos entre 15-49 años para el año 2008 tenía una incidencia de 2.8 millones de casos de sífilis, de los cuales el género femenino tenía 1.3 millones de casos de sífilis. Es importante mencionar que en la región, para ese mismo año, se registró una prevalencia de 6.7 millones de casos; 3.1 millones de casos eran del género femenino.

Por otro lado, la región del Sudeste Asiático comprendida de 11 países y una población de 945.2 millones de habitantes, tiene una incidencia de 3.0 millones de casos de sífilis de los cuales corresponden a 1.5 millones para el género femenino. Mientras que la prevalencia para esa misma región era de 12.3 millones de casos siendo 6.1 millones del género femenino.

La región europea constituida por 53 países y una población de 450.8 millones de habitantes para el año 2008, contaba con una incidencia de 0.2 millones, 0.1 millones de casos eran del género femenino. Con respecto a la prevalencia en ese mismo año era 0.4 millones de casos, 0.2 millones de casos pertenecían al género femenino.

La región este del Mediterráneo, con una población de 309.6 millones de habitantes, está compuesta por 23 países y cuenta con una incidencia de 0.6 millones de casos, de ellos 0.3 millones de casos son para el género femenino, mientras que cuenta con una prevalencia de 1.6 millones para el mismo período, pertenecen al género femenino 0.8 millones de casos.

La región Pacífico Occidental, cuenta con 37 países miembros y una población de 986.7 millones de habitantes para el año 2008, cuenta con una incidencia de 0.6 millones de casos de sífilis, siendo en el género femenino 0.3 millones de casos. La prevalencia es de 1.2 millones de casos para el año 2008, al género femenino pertenecen 0.6 millones de casos⁷.

Como se puede evidenciar según los datos proporcionados, la región europea es la región con menor número de incidencia y prevalencia a nivel global; mientras que la región africana posee el mayor número de incidencia y prevalencia a nivel mundial. Esto debido a que los países con un desarrollo superior poseen importantes mejoras tecnológicas y científicas lo cual facilita la posibilidad de diagnosticar efectivamente la enfermedad, así como proporcionar un mejor tratamiento y seguimiento de la misma.

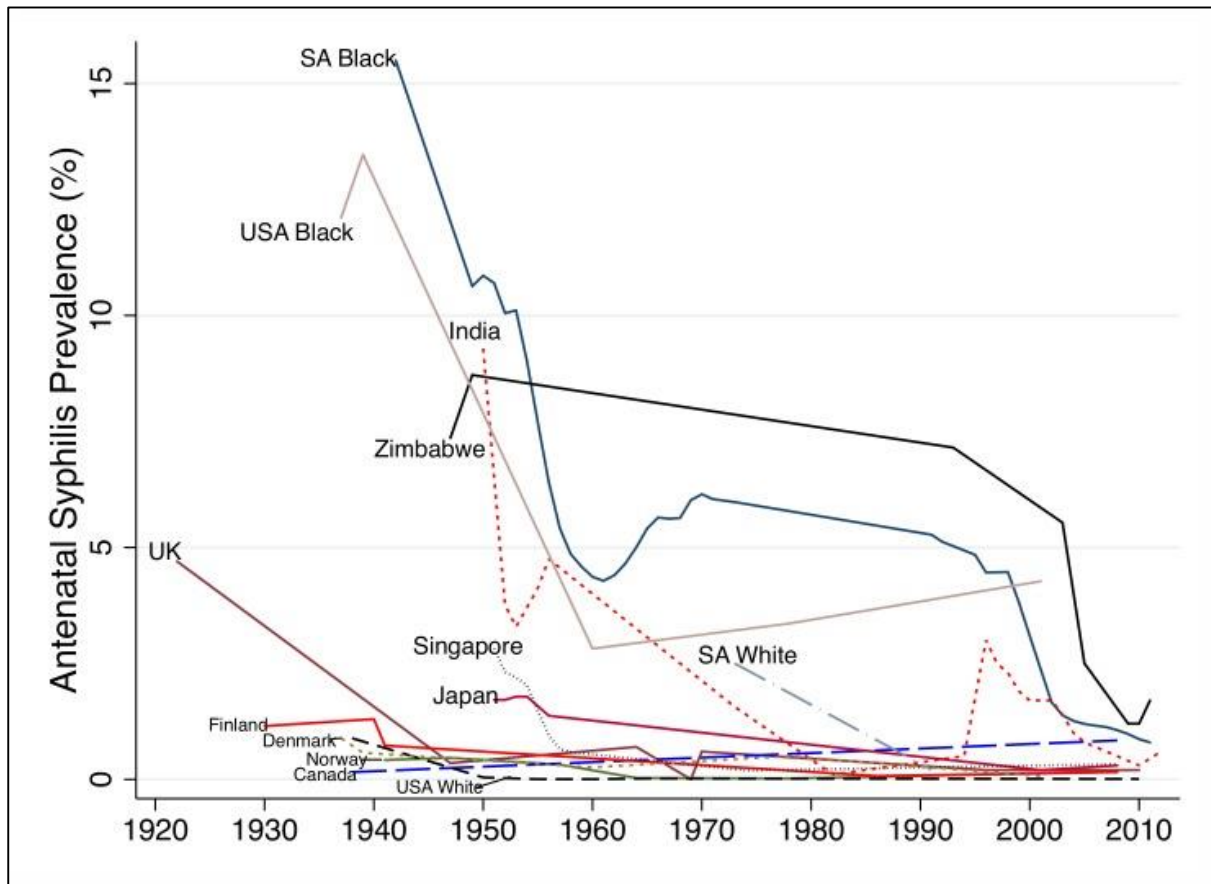
A través del tiempo, la sífilis en diversas partes del mundo se ha comportado de manera diferente y es por ello que la NCBI llevó a cabo una enorme investigación sobre el comportamiento epidemiológico global de la sífilis durante el siglo pasado, en la que se tomaron datos publicados desde el año 1952 hasta 2012 y se identificaron once países diferentes. Estos países son Canadá, Dinamarca, Finlandia, India, Japón, Noruega, Singapur, Suráfrica, Estados Unidos de América, Reino Unido y Zimbabwe. Los datos se basaron en la prevalencia de la sífilis prenatal ya que los datos de sífilis en toda la población no son bien

detallados y son infranotificados, a diferencia de los datos que se obtienen durante la gestación ya que en la mayoría de países son de notificación obligatoria. Es importante mencionar, que las estadísticas en Estados Unidos de América y en Suráfrica fueron divididas por raza, en otras palabras, entre blancos y negros por lo cual los reportes son separados. A pesar de lo anterior, el estudio pudo recopilar datos muy interesantes los cuales se mencionarán más adelante.

Según Kenyon, C. Et al⁸, la prevalencia global de la sífilis gestacional ha disminuido en todas las poblaciones estudiadas, pero a diferentes tasas y en diferentes momentos. En el caso de Canadá, Dinamarca, Finlandia, Noruega y la población blanca en Estados Unidos de América, la sífilis gestacional disminuyó por debajo de un 1% antes que en 1945 se iniciará la penicilina como tratamiento y estuviera ampliamente disponible. En el caso del Reino Unido no se encontraron datos desde 1922 hasta 1947, pero en el año 1947 es cuando la prevalencia de sífilis gestacional disminuyó a un 0.4%. Al rededor del año 1955, en Singapur y Japón la prevalencia de sífilis gestacional disminuyó aproximadamente un 2%. Si se observan datos de Suráfrica en población blanca, hay muy pocos datos disponibles, pero según datos obtenidos en el año 1972 la prevalencia fue de 2.5% y hasta el año 1991 ya con una población más grande, se observó que dicha prevalencia era por debajo del 1%. En la India la prevalencia de sífilis gestacional has disminuido lentamente de 1.6% en 1973 a 0.1% en 1982 y la población negra en Estados Unidos aumentó la prevalencia de sífilis gestacional de 3.4% en 1978 a 4.2% en el año 2001. Por otro lado, en Zimbabwe y la población negra en Suráfrica la prevalencia era muy alta antes de la era de la penicilina y disminuyó posterior a la penicilina, sin embargo, se mantuvo en un período meseta de aproximadamente de 6% hasta finales del siglo 20 cuando disminuyó precipitadamente debajo del 1%.

Figura n.º 1 Cambios en sífilis gestacional en 13 poblaciones entre 1922-2012.

Prevalencia en porcentajes.



Fuente: ⁸

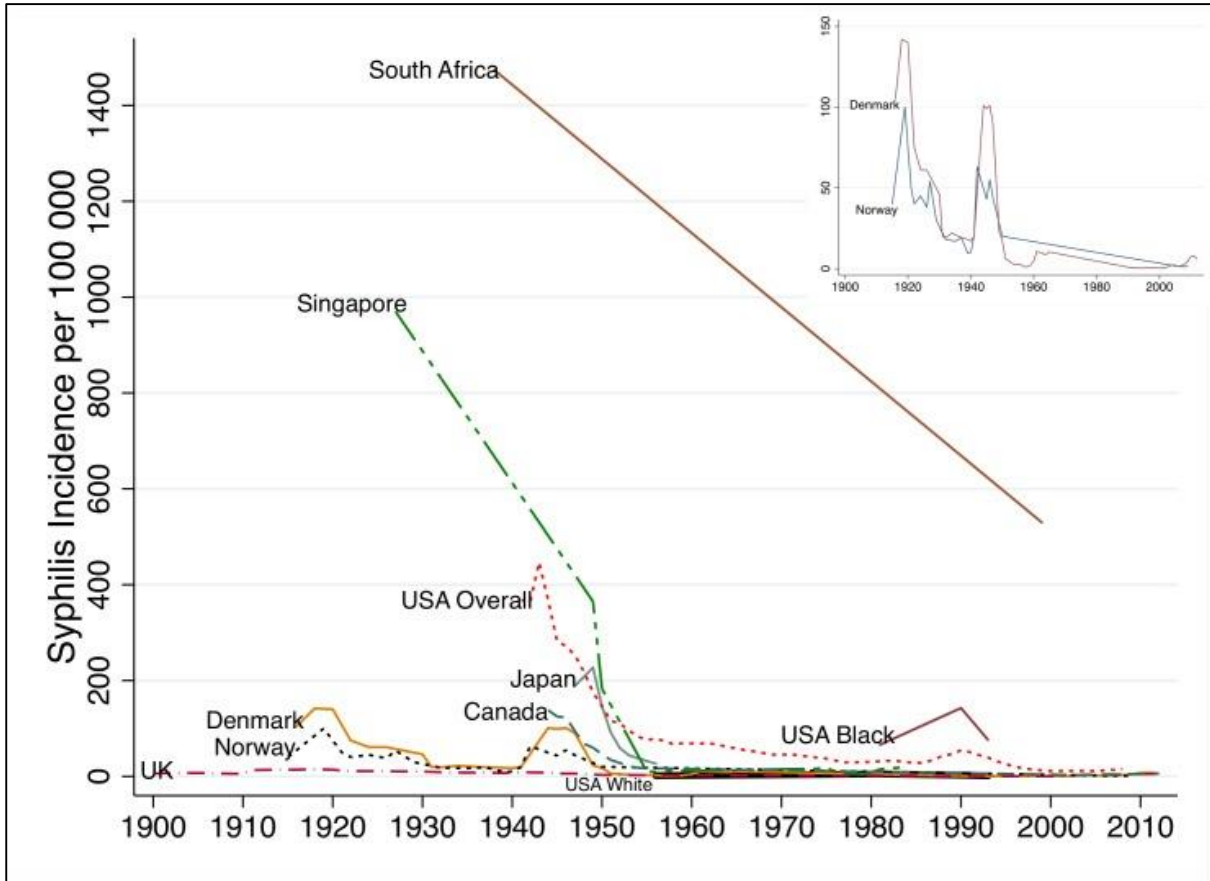
En la figura 1, se puede observar que, a nivel general, el porcentaje de prevalencia de la sífilis gestacional ha disminuido de manera importante. Se podría decir que el mayor descenso a nivel global se obtuvo a partir de los años 50 probablemente acompañado por la invención de la penicilina como tratamiento en la sífilis y así como la disponibilidad del mismo en diferentes partes del mundo a partir de esa década. Además, es importante mencionar que la prevalencia a nivel global a partir de finales de los años 1990 hasta el año 2010 también disminuyó de manera importante, tal vez debido al impacto del uso de medidas sexuales higiénicas como el uso del preservativo, así como también a la fuerte campaña realizada por organismos internacionales para disminuir la sífilis gestacional a nivel global.

En cuanto a la incidencia observada este estudio de Kenyon, C. Et al⁸, los casos de incidencia de sífilis reportados por cada 100 000 habitantes se pueden observar detalladamente en la figura n.º2. Dinamarca, Noruega y el Reino Unido tuvieron una incidencia muy baja de sífilis posterior a la introducción de la penicilina y se estima que para el año 1939, los tres países juntos tuvieron una incidencia por debajo a los 20 casos por cada 100 000 habitantes. Después de un breve período de incrementos durante la Segunda Guerra Mundial, la incidencia en estos países, así como en Canadá, Japón, Singapur y Estados Unidos (en su población general) disminuyó rápidamente en el período posguerra. Para el año 1956, la incidencia en Dinamarca, Canadá, Noruega, Japón, Singapur y la población blanca en Estados Unidos fue tan baja como 30 casos por cada 100 000 habitantes.

Por otro lado, en la población negra en Estados Unidos durante todas las décadas analizadas, la magnitud siempre ha sido mucho mayor que en la población blanca. En el caso de Suráfrica, la población de origen negra para el año 1939 era cinco veces más alta que en los blancos. Por otro lado, en Zimbabwe los casos diagnosticados con sífilis se mantuvieron altos durante todos los reportes durante el siglo 20, sin embargo, no se tuvo incidencia clara y además se evidenció que se clasificó de manera errónea los chancros como sífilis y casos de falsos positivos por prueba serológica como sífilis.

Figura n.º 2 Incidencia de sífilis en 9 poblaciones desde 1900-2012 (agregada incidencia de Noruega y Dinamarca)

Tasas por 100 000 habitantes



Fuente:⁸

En la figura 2, se logra observar que entre los años 1930 a 1950 ocurrió una disminución abrumadora en cuanto a la incidencia de sífilis, y luego de la década de los 50 ha continuado en una disminución constante, así como momentos de meseta con la particularidad que no ha aumentado la incidencia a nivel global.

2.2.2 Sífilis en Estados Unidos y Canadá

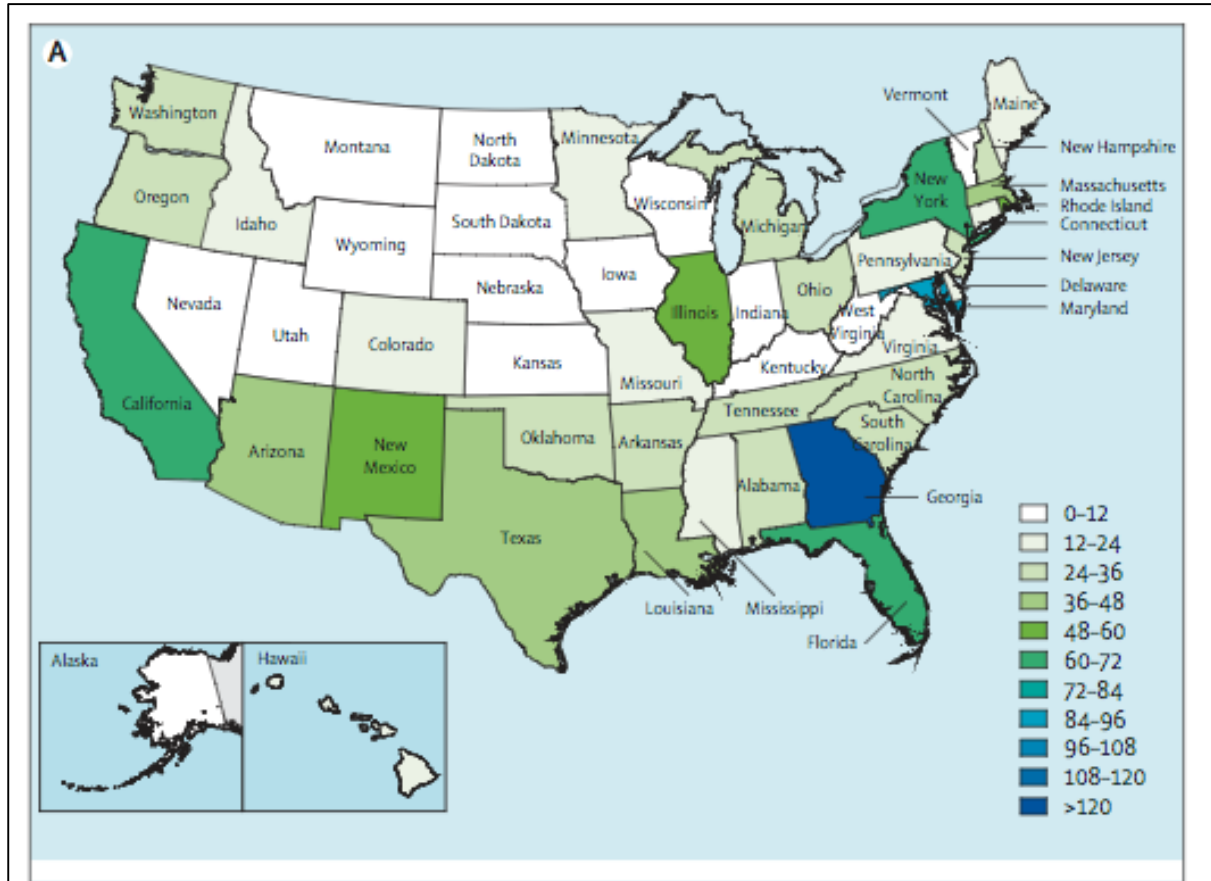
A finales de 1980 y principios de los 90, la sífilis reemergió en los Estados Unidos de América y se centró en regiones del sureste del país, así como centros urbanos alrededor del país. En general, las tasas de sífilis entre 2000-2004 aumentaron solo en hombres, y por primera vez en 10 años, en el año 2004, las tasas de sífilis primaria y secundaria en mujeres no disminuyeron, sino que se mantuvieron iguales entre el 2003-2004 con 0.8 casos por cada 100 000 habitantes. Es importante mencionar que durante el año 2003 y 2004 en el sureste del país se reportaron el 48% de los casos de sífilis primaria mientras que se reportó un 43% de los casos de sífilis secundaria⁹.

Por otro lado, importante, la sífilis congénita continúa en disminución en Estados Unidos con una tasa general en el año 2004 para 8.8 casos por cada 100 000 nacidos vivos, con una disminución de un 92% comparado con el año 1991. Esta disminución de la sífilis congénita refleja la reducción substancial de la sífilis primaria y secundaria en mujeres en la década de 1990 al 2000.

A continuación, se presentan dos figuras que representan las tasas de incidencia de sífilis primaria y secundaria en Estados Unidos de América para el año 2003, por cada 100 000 habitantes.

Figura n.º 3 Tasas de incidencia de sífilis primaria y secundaria en Estados Unidos en hombres.

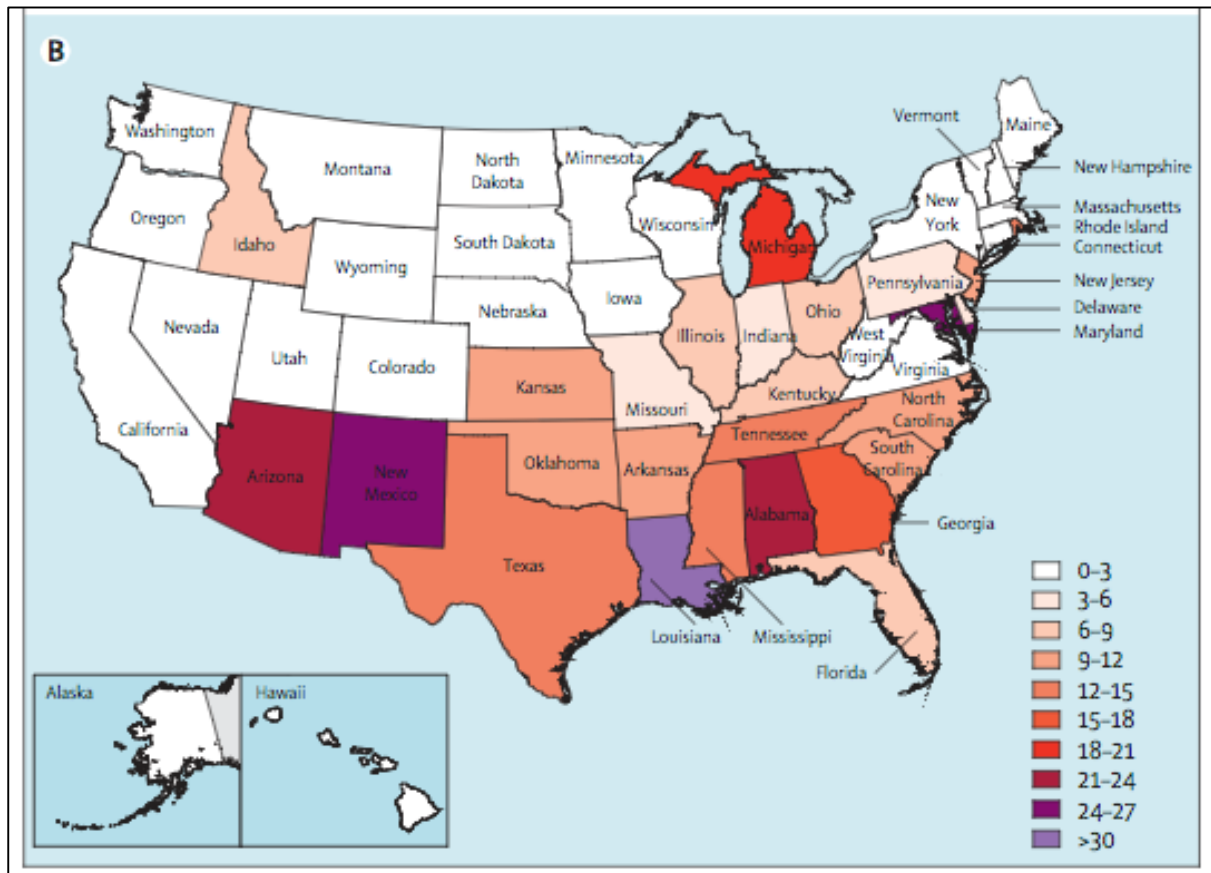
Tasa por 100 000 habitantes.



Fuente:⁹

En la figura 3, se logra observar que en general los estados pertenecientes al sur de los Estados Unidos concentran la mayor incidencia de sífilis tanto primaria como secundaria en hombres, que abarca desde 12-24 a >120 casos por cada 100 000 habitantes. Mientras que los estados ubicados en la región central y norte de los Estados Unidos tienen la incidencia más baja de entre 0-12 casos por cada 100 000 habitantes.

Figura n.º 4 Tasas de incidencia de sífilis primaria y secundaria en Estados Unidos en mujeres.
Tasa por 100 000 habitantes.



Fuente:⁹

En la figura 4, se observa que las mayores incidencias de sífilis primaria y secundaria corresponden a Louisiana con >30 casos por cada 100 000 habitantes, Maryland con 24-27 casos por cada 100 000 habitantes, Nuevo México con 24-27 casos por cada 100 000 habitantes y Arizona con 21-24 casos por cada 100 000 habitantes. Con lo que se puede afirmar que efectivamente las regiones más al sur del país con excepción de Maryland y Michigan son las que presentan la incidencia más alta de sífilis en todo Estados Unidos de América.

Para finalizar la epidemiología de la sífilis en los Estados Unidos de América, es menester mencionar que “en el 2014, un total de 19 999 casos de sífilis primaria y secundaria fueron reportados en los Estados Unidos atribuyendo una tasa de 6.3 casos por cada 100 000

habitantes. Lo que representa un aumento de 15.1% de incremento comparado con el año 2013 (5.5 casos por 100 000 habitantes) y un incremento de 40% comparado con el 2010 (4.5 casos por cada 100 000)”¹⁰.

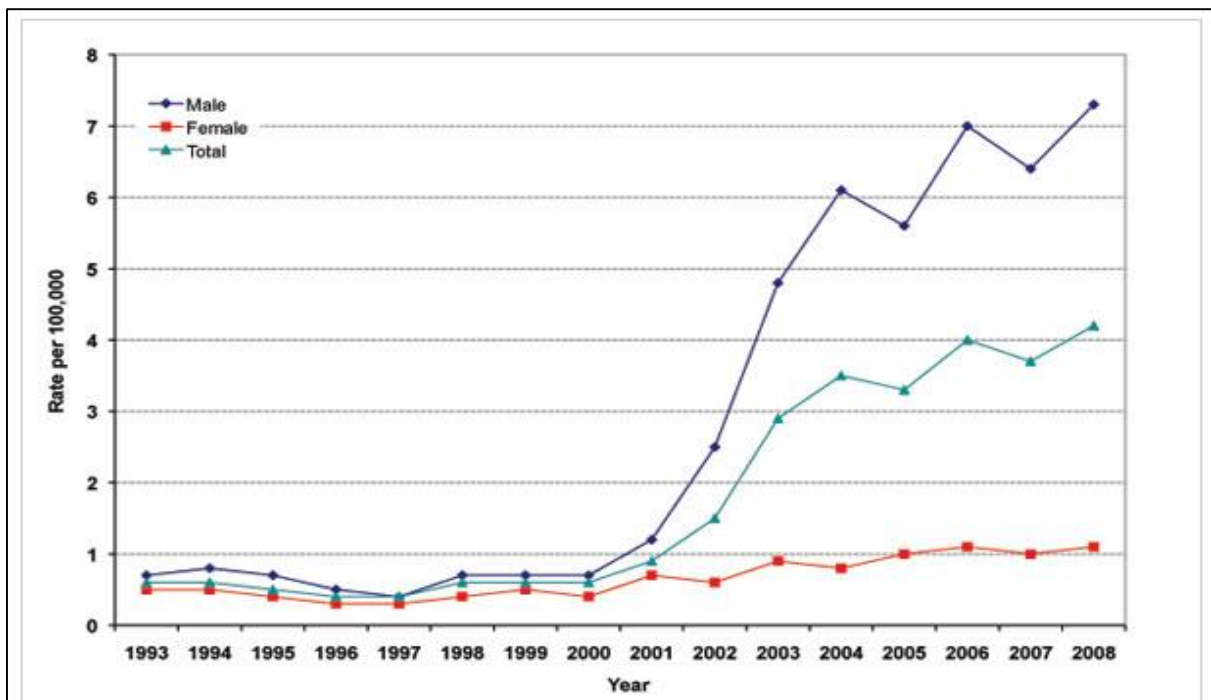
En Canadá por otro lado, todos los datos producidos por el sistema nacional de salud son procesados por la Public Health Agency of Canada que es el máximo órgano de salud pública en esa nación. Este es responsable de la salud pública, preparación para emergencias y también el control y prevención de enfermedades infecciosas y crónicas. Como es de esperarse, las enfermedades de transmisión sexual también son controladas por dicha institución y todos los datos provenientes de estas deben de ser analizados y procesados.

Según datos de la Public Health Agency of Canada en su informe llamado Reporte de Infecciones Sexualmente Transmitidas en Canadá: 2008, desde 1993 al 2001, las tasas reportadas de sífilis fueron muy similares entre hombres y mujeres, presentando en ambos sexos tasas muy bajas (menos de 1.0 por cada 100 000 habitantes). Luego del año 2001, las tasas de sífilis volvieron a subir progresivamente particularmente en hombres.

Entre el año 1999 al 2008, los reportes de casos por sífilis aumentaron en ambos sexos, principalmente en hombres como se había mencionado en el párrafo anterior. Durante dicho período, “las tasas de infección en hombres aumentaron en un 870.7% (que fueron de 0.7 casos a 7.3 casos por cada 100 000 habitantes) y en el caso de las mujeres aumentó en 123% (de 0.5 casos a 1.1 casos por 100 000 habitantes)”¹¹.

Figura n.º 5 Tasas de infecciones por sífilis en general y por sexo en Canadá de 1993 a 2008.

Tasa por 100 000 habitantes.



Fuente:¹¹

En figura 5, se detalla con exactitud el comportamiento de la sífilis desde 1993 hasta el año 2008 en Canadá donde a partir del año 2001 hay un incremento exponencial de la sífilis como tal, tanto en hombres como en mujeres. Históricamente se puede observar que en general los hombres son más propensos a contraer sífilis y a pesar de que las mujeres tenían un rango de infección relativamente bajo luego del año 2001 se aumentó exponencialmente la incidencia pasando de 0.5 casos por 100 000 habitantes a 1.1 casos por 100 000 habitantes.

Otro dato importante en cuanto al comportamiento epidemiológico de la enfermedad es la edad en la cual la infección es mayor y si está es diferente entre ambos sexos. En 2008, las personas mayores de 30 años presentaron cerca del 73.6% de todos los casos reportados. En cuanto a sexo, ese mismo año se observó que en hombres la tasa más alta de sífilis se compartió entre el grupo de los 25-29 años de edad y el grupo de los 30-39 años de edad, aproximadamente

13.3 casos por 100 000 habitantes. Mientras que en el sexo femenino la edad con mayor tasa incidencia por sífilis ocurrió entre los 20-24 años de edad, lo que equivale a 3.6 casos por 100 000 habitantes¹¹.

Epidemiológicamente también es útil ubicar las regiones geográficas del país con más casos de infecciones por sífilis, por lo cual en el año 2008 se reportó la tasa más alta de sífilis en los territorios del Noroeste, seguido inmediatamente por la provincia de Alberta. A continuación, se muestra el cuadro n.º 1 en el cual se evidencia las regiones más afectadas por sífilis en Canadá.

Cuadro n.º 1: Casos y tasas reportadas por provincia/territorio en 1999-2008, Canadá.

Jurisdiction	Number of Cases		Rate per 100,000 ³		Rate Change (%)
	1999	2008	1999	2008	1999–2008
Canada	191	1,394	0.6	4.2	600.0
BC	129	235	3.2	5.4	68.8
AB	2	244	0.1	6.8	6,700.0
SK	1	12	0.1	1.2	1,100.0
MB	0	13	0.0	1.1	*
ON	54	444	0.5	3.4	580.0
QC	4	369	0.1	4.8	4,700.0
NB	0	11	0.0	1.5	*
NS	1	4	0.1	0.4	300.0
PE	0	1	0.0	0.7	*
NL	0	8	0.0	1.6	*
YT	0	0	0.0	0.0	*
NT	0	53	0.0	122.4	*
NU²	N/A	0	N/A	0.0	N/A

¹ Rate change calculated using unrounded values.

² Nunavut did not officially become a territory until 1999; prior to 1999, data for Nunavut was combined with Northwest Territories. Rate change for NT was not calculated since 1999 rates are not comparable with 2008 rates due to the creation of Nunavut.

* The rate change cannot be quantified.

³ Bolded rates indicate rates above national average.

Fuente:¹¹

Es importante mencionar que en el Reporte de Infecciones Sexualmente Transmitidas en Canadá: 2008 publicado por la Public Health Agency of Canada, sí se contemplan datos epidemiológicos de sífilis congénita y se menciona que “las tasas de sífilis congénita son muy bajas. Sin embargo, la información reciente de algunos años sugiere un aumento en los casos reportados y las tasas correspondientes se pueden anudar a jurisdicciones que han reportado una explosión de la sífilis”¹¹.

Cuadro n.º 2: Casos reportados y tasas confirmadas de sífilis congénita temprana desde 1999-2008, Canadá.

Year	Total reported cases	Rate (per 100,000 live births) ²	Number of reported cases ¹												
			BC	AB	SK	MB	ON	QC	NB	NS	PE	NL	YT	NT	NU
1999	1	0.297	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2000	2	0.610	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
2001	1	0.300	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2002	3	0.912	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2003	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2004	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	8	2.338	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	7	1.974	2	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	8	2.175	2	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	8	2.136	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0

¹ Refers to laboratory confirmed case of early congenital syphilis (within 2 years of birth)

² Source: Statistics Canada, Canadian Vital Statistics, Birth Database

Fuente:¹¹

En el cuadro n.º 2 se puede observar la fluctuación de los casos de sífilis congénita donde luego de 2 años seguidos de no tener casos en 2003 y 2004, en el año 2005 surge una explosión en los casos de sífilis congénita en 8 casos, manteniéndose estable ese número de casos hasta el año 2008. También se puede concluir que la provincia de Alberta es la que más casos de sífilis congénita ha tenido a partir del 2005 seguido inmediatamente por British Columbia.

2.2.3 Sífilis en la Unión Europea

En la Unión Europea todos los años se realiza un reporte anual epidemiológico sobre sífilis y sífilis congénita realizado por el ECDC, centro establecido en el año 2005 y que se encarga de fortalecer las defensas europeas ante enfermedades infecciosas. Para esta investigación, se tomó como referencia el reporte anual epidemiológico de las infecciones sexualmente transmitidas del año 2014.

Cuadro n.º 3: Número de casos y tasas confirmados por sífilis por país por año, 2010-2014.

Tasas por 100 000 habitantes

Country	2010		2011		2012		2013		2014	
	Cases	Rate	Cases	Rate	Cases	Rate	Cases	Rate	Cases	Rate
Austria	59	-	72	-	78	-	538	-		
Belgium	704	-	746	-	778	-	1030	-	1238	-
Bulgaria	397	5.3	314	4.3	309	4.2	354	4.9	460	6.3
Croatia					28	0.7	80	1.9	51	1.2
Cyprus	20	2.4	16	1.9	6	0.7	12	1.4	18	2.1
Czech Republic	462	4.4	372	3.5	329	3.1	402	3.8	396	3.8
Denmark	413	7.5	427	7.7	343	6.1	317	5.7	361	6.4
Estonia	69	5.2	66	5	40	3	39	3	33	2.5
Finland	200	3.7	176	3.3	203	3.8	156	2.9	203	3.7
France	657	-	784	-	865	-	1014	-	1332	-
Germany	3033	3.7	3702	4.5	4414	5.4	5012	6.1	5718	7.1
Greece	241	2.2	272	2.4	363	3.3	300	2.7	247	2.3
Hungary	504	-	565	-	621	-	627	-	622	-
Iceland	5	1.6	2	0.6	5	1.6	3	0.9	25	7.7
Ireland	115	2.5	150	3.3	110	2.4	163	3.6	200	4.3
Italy	1182	2	992	1.7	1138	1.9	1236	2.1	388	0.6
Latvia	122	5.8	143	6.9	148	7.2	127	6.3	134	6.7
Liechtenstein										
Lithuania	345	11	273	8.9	227	7.6	269	9.1	257	8.7
Luxembourg	13	2.6	28	5.5	19	3.6	27	5	27	4.9
Malta	25	6	45	10.8	35	8.4	45	10.7	49	11.5
Netherlands	695		545		649		743		975	
Norway	118	2.4	130	2.6	109	2.2	185	3.7	189	3.7
Poland	914	2.4	941	2.5	961	2.5	1324	3.5	1147	3
Portugal	179	1.7	159	1.5	267	2.5	197	1.9	356	3.4
Romania	1809	8.9	2349	11.6	1717	8.5	1392	7	1267	6.4
Slovakia	328	6.1	416	7.7	412	7.6	337	6.2	357	6.6
Slovenia	40	2	79	3.9	63	3.1	35	1.7	23	1.1
Spain	3187	6.9	3522	7.5	3641	7.8	3723	8	3568	7.7
Sweden	198	2.1	206	2.2	197	2.1	275	2.9	244	2.5
United Kingdom	2898	4.6	3189	5.1	3285	5.2	3537	5.5	4656	7.2
EU/EEA total	18932	4.1	20681	4.6	21360	4.6	23499	4.9	24541	5.1

Source: Country reports
Legend: - = rate not calculated because country has a sentinel surveillance system

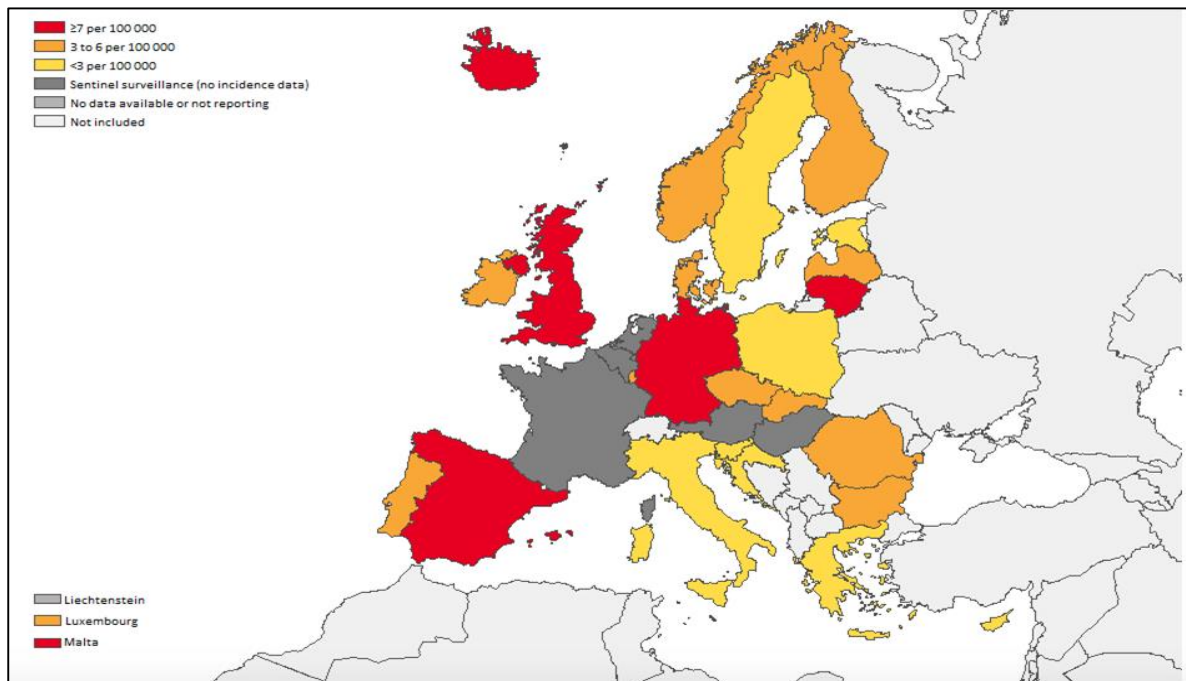
Fuente: ¹²

En el cuadro n.º 3 se puede observar que para el año 2014, se notificaron 24 541 casos de sífilis en 29 países, donde la tasa general de infección era de 5.1 casos por cada 100 000 habitantes. La tasa de infección más alta correspondió a Malta con 11.5 casos por cada 100 000 habitantes, seguido por Lituania con 8.7 casos, Islandia con 7.7 casos y España con 7.7 casos por cada 100.000 habitantes. Mientras que las tasas más bajas se observan en Croacia con 1.2 casos por cada 100 000 habitantes, Chipre 2.1 casos, Grecia 2.3 casos, Italia 0.6 casos y Eslovenia 1.1 casos por cada 100 000 habitantes.

A continuación, se detalla en la figura n.º6 un mapa de los países que participaron en el estudio epidemiológico realizado por la ECDC en el año 2014, en donde se ve ejemplificado, geográficamente, cómo afecta la sífilis en diferentes países europeos.

Figura n.º6 Tasas de sífilis confirmada en Europa en el año 2014

Tasas por 100 000 habitantes

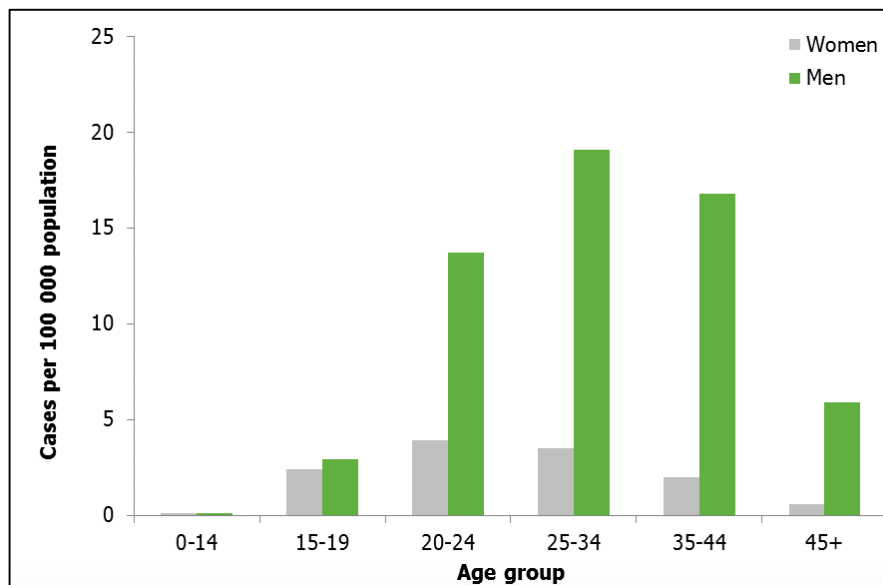


Fuente:¹²

En cuanto a distribución de la sífilis por sexo, este estudio revela que “la proporción de hombre-mujer en el 2014 fue de 6.2:1. La tasa fue de 8.3 casos por 100 000 habitantes en hombre (18.045 casos) y 1.3 casos por cada 100 000 habitantes en mujeres (2.897 casos). Hubo proporciones marcadas de hombre-mujer en diversos países: Proporciones de 10:1 fueron reportados en Francia, Alemania, Irlanda, Holanda, Noruega y Reino Unido. Mientras 6 países reportaron casos de proporciones tan bajas de 2:1 en Chipre, Finlandia, Latvia, Lituania, Rumania y Eslovaquia”¹². A través del tiempo, la proporción hombre-mujer en países europeos han experimentado un incremento de 2.5:1 en el año 2005 a 6.2:1 en el año 2014.

Figura n.º7 Tasas de sífilis confirmada por sexo en Europa en el año 2014

Tasas por 100 000 habitantes



Fuente:¹²

Otro dato importante en cuanto al comportamiento epidemiológico de la enfermedad a nivel europeo, es la edad en la cual la infección es mayor y si es diferente entre ambos sexos. En la figura n.º 7 se puede apreciar como la mayor cantidad de casos de sífilis se encuentran en

hombres de edades de entre 25-34 años de edad con 11.2 casos por cada 100 000 habitantes, mientras que la mayor cantidad de casos en mujeres se observan en edades de 20-24 años de edad con casi 5 casos por cada 100 000 habitantes. Es importante mencionar que tanto en hombre como en mujeres la menor cantidad de infecciones por sífilis suceden en dos diferentes grupos de edad de 0-14 años y de 15-19 años de edad.

Es importante mencionar que, según el reporte, “la mayoría de casos reportados fueron sífilis primaria en 30%, secundaria en 27%, infección latente temprana en 35%, mientras que algunos casos se reportaron como “latente” o “infección latente por sífilis”. Los países con mayores casos de sífilis primaria corresponden a Islandia, Irlanda, Portugal, Eslovenia, Suecia y Reino Unido. Malta fue el único país con una proporción alta de sífilis secundaria”¹².

2.2.4 Sífilis en Latinoamérica, el Caribe y Costa Rica

En la región de Latinoamérica y del Caribe, los datos son proporcionados por estudios realizados por la OMS y la OPS los cuales evidencian cómo se encuentra la región ante la infección de sífilis, sífilis gestacional y sífilis congénita. Para materia estadística y de importancia epidemiológica se hace hincapié en la sífilis gestacional y en la sífilis congénita y es por ello que la mayoría de datos corresponden a estos dos rubros.

Según datos de la OMS para ALC el estimado de la incidencia anual de casos de sífilis en población adulta es de aproximadamente 3 millones. Es importante mencionar que es difícil caracterizar la situación epidemiológica de la sífilis en la región Latinoamericana y del Caribe ya que los sistemas de vigilancia y notificación difieren de un país a otro, así como también difieren las prioridades de cada país y los recursos disponibles para su atención y cobertura. Es por ello, que el análisis epidemiológico resulta complejo en cuanto a la incidencia de sífilis y sífilis congénita, así como su prevalencia.

Según datos de la OMS, “ALC tiene una tasa de sífilis materna más alta que cualquier otra región, estimada por la OMS entre 1997 y 2003 en 3,9. Con dicha tasa se calcula que puede

haber aproximadamente 459 108 casos de sífilis gestacional en la región de las Américas (exceptuando a EE. UU. y Canadá), lo que origina cada año de 164 222 a 344 331 casos de SC. En la mayor parte de estos casos, la infección es transmitida al feto, en general entre las semanas 16 y 28 de embarazo y conlleva un pronóstico fatal entre el 30-50% de los casos”¹³. Por otro lado, la prevalencia de sífilis materna varía bastante entre los países de la región, durante 2005-2006, era del 1,4% en Argentina, del 5,75% en Haití y del 5% en Bolivia¹³. Epidemiológicamente, según datos de la OPS, “en el 2003 la prevalencia estimada de sífilis en gestantes en ALC era de 3,1 por cien gestantes evaluadas (0.4 – 6.2). En orden decreciente la prevalencia estuvo: El Salvador 6.2; Paraguay 6.0; Bolivia 4.0; Honduras 3.1; Colombia 2.2; Chile 2.2; Cuba 1.8; Brasil 1.6; Perú 0.8 y Panamá 0.4 por cien gestantes evaluadas. La incidencia de sífilis congénita presentaba un intervalo por 1000 nacidos vivos entre 0.0 en Cuba y 4.0 en Brasil. En orden decreciente la incidencia estuvo: Honduras 2.5, Paraguay 2.0, Colombia 1.5, El Salvador 1.0, Perú 0.8, Chile 0.5, Bolivia 0.2 y Panamá 0.2 por mil nacidos vivos”¹⁴. Por consiguiente y debido a las estadísticas obtenidas durante ese año se podría afirmar que en la región centroamericana ocurren dos cosas importantes:

1. Centroamérica es la zona de la región de ALC donde mayor incidencia de sífilis congénita hay con una tasa en Honduras de 2.5 casos /1.000 nacidos vivos. Mientras que también es la región con mayor prevalencia de sífilis congénita con 6.2 casos / 1.000 nacidos vivos en el caso de El Salvador.
2. Centroamérica es la zona de la región con menor incidencia de sífilis congénita en ALC con 0.2 casos / 1.000 nacidos vivos en el caso de Panamá. Además esta nación centroamericana cuenta con la menor prevalencia de la región con 0.4 casos / 1.000 nacidos vivos.

Lo anterior pone en evidencia la disparidad entre los países en materia de políticas de salud y su ejecución; así como la capacidad del sistema de salud pública en actuar efectivamente.

En cuanto a la situación de nuestro país, según datos de Vigilancia de la Salud, Costa Rica presentó un registro de 912 casos de sífilis congénita desde el año 2000 al año 2008. Se observa que la incidencia por 1000 nacimientos más alta se registró en el año 2004 y a partir de este año se observa un decremento la tasa de incidencia. En el año 2008 se registraron 94 (incidencia 1.2/1000 nacimientos) casos de sífilis congénita, no hay diferencia en la distribución por sexo, las provincias que presentaron las mayores tasas de incidencia por 1000 nacimientos vivos fueron: Limón (3.2), San José (1.5), Alajuela (0.9), Heredia (0.7), Puntarenas (0.7), Guanacaste (0.5), Cartago (0.5). Por otro lado, los cantones que registraron las mayores incidencias por 1000 nacimientos fueron: Limón 11.2, San José 2.99 y Alajuela 1.1.¹⁵

2.3 CONTEXTO TEÓRICO

2.3.1 Definición

La sífilis pertenece al grupo de las llamadas ETS que es un término que se utiliza para describir todos los trastornos que se propagan por medio del contacto humano estrecho. Muchas ETS pueden transmitirse al feto dentro del útero a través de la transmisión transplacentaria, al pasar por el canal de parto o incluso pueden transmitirse a través de la lactancia materna durante el periodo neonatal.

Es importante, además definir algunos conceptos importantes; uno de ellos es el término sífilis que es una “enfermedad infecciosa, sistémica y contagiosa, exclusiva del ser humano; cuyo agente etiológico es el *T. pallidum*. Se desarrolla en etapas agudas asintomáticas o sintomáticas hasta infecciones crónicas causantes de graves secuelas si no es detectada y tratada adecuadamente”². Cabe mencionar que la transmisión se produce por contacto sexual, a través de la placenta y menos veces por contacto directo con tejidos infectados o sangre, por ello es considerada una infección de transmisión sexual.

Otro concepto importante es el término de sífilis gestacional, considerándose a toda aquella sífilis que “se diagnostica en toda mujer embarazada, puérpera o con aborto reciente con úlcera genital o lesiones compatibles con sífilis secundaria y prueba treponémica o no treponémica positiva o reactiva, que no ha recibido tratamiento adecuado (antes de la 20a semana de gestación y como mínimo 30 días antes del parto) durante la presente gestación”¹⁶.

Por último, se encuentra el concepto de sífilis congénita que “es la infección cutánea y sistémica provocada por *T. pallidum*, adquirida por el neonato vía trasplacentaria de una madre que padece sífilis durante el embarazo”¹⁷. La probabilidad de infección sifilítica en el feto depende del estadio de la enfermedad en la madre y del momento de la aparición de la infección materna en el embarazo.

2.3.2 Etiología

La sífilis es una enfermedad sistémica causada por el *T. pallidum*, el cual es una espiroqueta fina que muestra alrededor una membrana citoplásmica trilaminar, así como una membrana exterior con abundantes lípidos. El microorganismo se desplaza gracias a endoflagelos que lo rodean en forma espiral en el espacio periplásmico¹⁸. Es importante mencionar que este microorganismo posee un tamaño de 6-15 μ (micras) de longitud y tiene entre 6-14 espirales, además en su región central es ligeramente curvado y se mueve velozmente gracias a los flagelos mencionados con anterioridad.

Esta especie de espiroqueta solo afecta humanos y otros primates y su nombre se debe a la gran dificultad con la que captura los colorantes con excepción de los que están hechos a base de plata. La infección es usualmente adquirida a través de contacto sexual ya sea por lesiones o por fluidos; menos común por la vía transplacentaria de la madre al niño y rara vez se adquiere por medio de transfusiones sanguíneas, inoculación accidental o por punzadas con instrumentos contaminados como los usados para tatuarse. Según Sánchez¹⁹, la transmisión por sexo oral ocurre en al menos el 13% de los casos y puede ocurrir hasta en uno de cada tres hombres que tienen sexo con otros hombres.

Una característica que tiene este microorganismo es que se puede visualizar usando la microscopía de campo oscuro en la cual se inciden rayos luminosos desde el microscopio en forma tangencial produciendo que el objeto observado sea visible y brille sobre un fondo de color negro. Otra característica importante del *T. pallidum* es que posee tres tipos de antígenos; los heterólogos, específicos y compartidos. La importancia de estos antígenos es que el cuerpo humano produce anticuerpos contra cada uno de los antígenos y la determinación se usan para seguimiento y diagnóstico de la enfermedad¹⁹.

2.3.3 Evolución natural de la enfermedad

La infección con la enfermedad ocurre inmediatamente después del contacto con el individuo enfermo. El *T. pallidum* se adhiere a la superficie de cualquier tipo de células “produciéndoles un daño marcado, incluyendo perforaciones de sus membranas. Puede cruzar las mucosas íntegras, pero la piel debe de tener soluciones de continuidad para que penetre a la dermis y de allí a los linfáticos y al torrente sanguíneo donde se reproduce”²⁰.

Las primeras lesiones que aparecen son llamadas chancro, después de un periodo de incubación de aproximadamente 10-90 días a partir de la exposición; estas lesiones iniciales curan espontáneamente en aproximadamente un mes y entre, las 6-12 semanas pueden aparecer las lesiones secundarias las cuales poseen una polimorfología variada que logran sanar de 4-12 semanas más²⁰. En este período la enfermedad entra en un estado latente, en el que no ocurren manifestaciones clínicas y se dividen en dos períodos: la sífilis latente temprana la cual tiene menos de 2 años de evolución y la sífilis latente tardía la cual tiene más de 2 años de evolución. Con el paso de los años los pacientes pueden tener diversas manifestaciones clínicas las cuales se conocen como sífilis terciaria.

2.3.4 Fisiopatología

La fisiopatología de la sífilis va muy de la mano de la evolución natural de la enfermedad. El microorganismo en fases iniciales se disemina por el cuerpo humano por medio de los vasos linfáticos o sanguíneos, por lo cual, cualquier órgano del cuerpo humano puede ser invadido, incluso hasta el sistema nervioso central. “El período de inoculación varía según el tamaño del inóculo, con aparición en minutos en linfáticos y diseminación en pocas horas a todo el organismo, incluido el sistema nervioso central y el humor acuoso”²¹.

Es por ello que basta con el simple contacto con el enfermo para poseer la enfermedad a nivel sistémico en poco tiempo, pudiéndose manifestar de múltiples formas dependiendo del sitio más afectado del huésped.

La fase primaria de la infección consiste en el desarrollo de la primera lesión en la piel o las mucosas, conocida como chancro, que aparece en el lugar de inoculación, la cual puede ser única o múltiple. Se acompaña, a veces, por el desarrollo de una adenopatía regional. “Las espiroquetas son fácilmente demostrables en dichas lesiones y el chancro cura espontáneamente entre 2 y 8 semanas. La fase secundaria, o estadio diseminado, comienza al cabo de 2 a 12 semanas después del contacto. Se caracteriza por manifestaciones parenquimatosas, constitucionales y mucocutáneas”²¹.

Tras la sífilis secundaria, el paciente entra en un período latente durante el cual el diagnóstico solo se puede hacer mediante pruebas serológicas. Este período se divide, a su vez, en latente precoz y en latente tardío.

“La recaída de una sífilis secundaria es más probable en esta fase precoz y se produce como consecuencia de una disfunción inmunológica. La sífilis tardía se refiere a la aparición de manifestaciones clínicas, aparentes o inaparentes, que se desarrollan en más de un tercio de los pacientes no tratados y cuya base patológica son las alteraciones en los *vasa vasorum* y las lesiones características denominadas gomas”²¹.

2.3.5 Clínica

La clínica de la sífilis debido a su enorme penetración en el cuerpo humano es muy variada y como se mencionó anteriormente, debido a su evolución natural suele dividirse en estadios. Además, según el tiempo de infección suele clasificarse como sífilis reciente (menos de 2 años de evolución) y tardía (mayor a 2 años de evolución).

Según su estadio la sífilis se clasifica en sífilis primaria, sífilis secundaria, sífilis latente y sífilis terciaria. Es importante mencionar que la sífilis reciente puede ser primaria o secundaria, mientras que, la sífilis latente y la sífilis terciaria es clasificada como tardía.

La sífilis primaria se caracteriza por la infección inicial y la aparición del chancro como se mencionó en párrafos anteriores; este chancro suele aparecer en varones heterosexuales en el pene, en varones homosexuales puede encontrarse en el conducto anal, en el recto, la boca o genitales externos y en las mujeres suele encontrarse en el cuello uterino y los labios vulvares, es por esta razón que la sífilis primaria suele pasar desapercibida tanto en hombres homosexuales como en mujeres. Por lo general, las lesiones primarias son atípicas y su aspecto depende del número de treponemas inoculados y del estado inmunitario del paciente.

Es importante mencionar, además, que la lesión sifilítica primaria por lo general se acompaña de linfadenopatías regionales que usualmente son inguinales y que aparecen en la primera semana tras el comienzo de la infección. Los ganglios que se presentan tienen las siguientes características; son indoloros, de consistencia firme y no supuran.

“Estas linfadenopatías inguinales son bilaterales y pueden aparecer tanto en el chancro anal como en el chancro de los genitales externos. El chancro se cura casi siempre en cuatro a seis semanas (límites de dos a 12 semanas), pero las linfadenopatías pueden persistir meses”¹⁸. Es por ello que se debe pensar en sífilis como diagnóstico en aquellos pacientes que son sexualmente activos y que han presentado linfadenopatías que no suelen resolver.

El diagnóstico diferencial de la sífilis primaria debe realizarse con todas aquellas lesiones que puedan ubicarse a nivel genital como el cancroide, el herpes simple, el granuloma inguinal y úlceras traumáticas. Además, se deben considerar otras enfermedades como Enfermedad de Behcet, linfogranuloma venéreo en etapas tempranas, piodermas, balanitis o vulvitis erosiva candidiásica y casos no tan comunes como el carcinoma de células escamosas y el carcinoma de células basales.

Por otro lado, la sífilis secundaria, se caracteriza por ser muy variada en extremo ya que puede confundirse prácticamente con cualquier dermatosis y es por ello que en la literatura se le ha colocado el apodo de la gran simuladora. La sífilis secundaria inicia de 3-12 semanas de la aparición del chancro primario, sin embargo, se ha observado que incluso las lesiones pueden aparecer meses después o en algunos casos más raros antes de que el chancro primario desaparezca. Por lo general la sífilis secundaria remite a las 2-12 semanas y es importante recalcar que no todos los pacientes van a presentarse con síntomas clásicos ni con hallazgos clínicos por lo cual pasa muchas veces desapercibido por el personal de salud.

El exantema cutáneo en la sífilis secundaria consiste en lesiones maculosas, papulosas, papuloescamosas y, a veces, pustulosas llamadas sífilides y con frecuencia coexisten varias lesiones de distinta morfología.

“El exantema puede ser muy leve y alrededor de 25% de los pacientes con un exantema visible de sífilis secundaria puede ignorar la existencia de estas lesiones cutáneas. Las lesiones iniciales incluyen máculas de color rojo pálido o rosa, circunscritas y no pruriginosas repartidas en el tronco y la zona proximal de las extremidades, que evolucionan a lesiones papulosas distribuidas ampliamente, las cuales a menudo afectan palmas de las manos y plantas de los pies”¹⁸.

En áreas intertriginosas cuya característica es ser áreas calientes y húmedas (por lo común en la zona perianal, la vulva y el escroto) las pápulas se pueden agrandar hasta originar lesiones amplias, húmedas, de color rosa o gris blanquecinas muy infectantes.

Los síntomas cuando aparecen pueden preceder o acompañar a la sífilis secundaria, clásicamente puede aparecer adenopatías, febrículas, malestar general, cefalea que suele ser frecuente y en muy raras ocasiones puede haber meningitis, ictericia, nefrosis, nefritis e iritis. Además, se ha descrito en la literatura otros síntomas como dolor faríngeo, pérdida de peso y anorexia.

El diagnóstico diferencial de la sífilis secundaria debe realizarse con todas aquellas lesiones que se asemejen a las producidas por la sífilis en este estadio más comúnmente con pitiriasis rosada, condiloma lata, erupciones por fármacos, erupciones virales, psoriasis, Síndrome de Reiter. Además, hay que realizar un diagnóstico diferencial con otras afecciones como liquen plano, eccema, linfoma cutáneo de células T, eritema multiforme, balanitis, vulvitis, lupus, dermatofitosis, molusco contagioso genital, papiloma de células escamosas en las lesiones orales, leucoplaquia, entre otros.

La sífilis latente es la forma en la cual no hay manifestaciones clínicas de la enfermedad como tal y la única forma para detectar la enfermedad es por medio de exámenes serológicos tanto de sangre como de líquido cefalorraquídeo.

Por último, la sífilis terciaria se caracteriza por manifestaciones tardías de la enfermedad, las cuales pueden producirse solo en una tercera parte de los afectados que no son tratados. Estas manifestaciones pueden incluir lesiones cutáneas, cardiovasculares o neurológicas en cualquier combinación o en su debido caso presentarse aisladas.

En cuanto a las lesiones mucocutáneas puede dividirse prácticamente en 3 formas: nódulos granulomatosos, placas granulomatosas psoriasiformes y por último la presencia de gomas.

Según Sánchez¹⁹, las lesiones precoces se desarrollan en los 2 años primeros años luego de la resolución de la sífilis secundaria y las lesiones tardías ocurren en cualquier momento luego de ese período de tiempo. Es importante mencionar que la mayoría de lesiones ocurren dentro de los 3 a 7 años, pero la presencia de las gomas podría observarse hasta dentro de 60 años luego de la infección. Las lesiones precoces terciarias generalmente se desarrollan en el transcurso de semanas, se caracteriza por ser un grupo de pápulas que se ulceran, se pueden localizar solo en un sitio o localizarse generalmente y pueden cicatrizar levemente o no hacerlo del todo.

Por otro lado, las formas nodulares o noduloulcerativas son superficiales, firmes, no dolorosas, rojizas, brillantes y pueden medir desde varios milímetros hasta 2cm. Estos nódulos pueden aparecer en grupo, formar coaliciones y transformarse en placas. La piel que recubre estas lesiones suele romperse produciendo úlceras resultando en úlceras irregulares cubiertas de una corteza fina. Se debe siempre localizar topográficamente estas lesiones para distinguirlas de diferentes lesiones, por lo general suelen ubicarse en brazos, espalda y cara.

La literatura menciona que estas lesiones aun, sin tratamiento, pueden curar incluso después de algunos años dejando cicatrices atróficas que pueden aumentar o disminuir la pigmentación de la zona lesionada.

Por último, en cuanto a lesiones mucocutáneas se encuentran las gomas, estas se caracterizan por ser lesiones no blandas, nódulos o placas de color rosadas a rojizas, su tamaño varía desde milímetros hasta centímetros de diámetro. Las gomas “suelen ubicarse en sitios previos de trauma y crecer en cualquier parte del cuerpo, pero es más común en cráneo, frente, trasero, área presternal, supraclavicular y pretibial. El nódulo inicialmente es firme y luego toma una consistencia gomosa debido a la acumulación de tejido necrótico”¹⁰. Se ha logrado observar que las lesiones gomotasas no son contagiosas por lo general, sin embargo, se han reportado casos de infecciones por gomas.

Las manifestaciones cardiovasculares de la sífilis terciaria pueden ocurrir de 10-40 años luego de la infección y puede afectar hasta un 10% de los pacientes con sífilis tardía. “Básicamente hay aortitis, insuficiencia aórtica que lleva a insuficiencia cardíaca congestiva y aneurisma aórticos. El tratamiento médico detiene la enfermedad, pero no repara el daño anatómico”²⁰. Esto evidencia el potencial de destrucción a nivel cardíaco que posee el *T. pallidum* y a las posibles consecuencias de dejar avanzar el cuadro clínico hasta este punto.

En cuanto a las manifestaciones neurológicas, se reconoce que la sífilis entra al sistema nervioso central y produce una invasión temprana durante las primeras semanas o meses de la

infección, luego pasa por una afectación asintomática que puede durar meses o años y en algunos casos puede manifestarse síntomas. Con respecto a la neurosífilis asintomática el diagnóstico se realiza en personas sin manifestaciones neurológicas, pero con anomalías en el líquido cefalorraquídeo como pleocitosis y aumento de proteínas y serología positiva mediante la prueba de VDRL. Por otro lado, se encuentra la neurosífilis sintomática que tiene tres presentaciones clásicas: la meníngea, meningovascular y parenquimatosa (esta produce parálisis general y tabes dorsal). El inicio de los síntomas varía dependiendo de la presentación, siendo un año para la meníngea, hasta 10 años la meningovascular y aproximadamente 20 años para la parenquimatosa.

El diagnóstico diferencial de la sífilis terciaria debe realizarse con carcinoma metastásico, sarcomas, linfomas, granulomatosis de Wegner, leishmaniasis, vasculitis, infecciones fúngicas profundas, lupus y psoriasis.

2.3.6 Sífilis gestacional

Durante el embarazo, la sífilis y su evolución natural no se ven afectados en lo absoluto. A menudo, el chancro pasa desapercibido o es interno por lo cual no es visto por la paciente ni por el médico y cuando son descubiertos con frecuencia, los chancros, las placas mucosas y los condilomas planos se confunden con herpes genital.

El efecto de la sífilis sobre el resultado del embarazo puede ser profundo.

“El riesgo de infección fetal depende del grado de espiroquetemia materna (mayor en la etapa secundaria que en las etapas primaria o latente) y de la edad gestacional del feto. Los treponemas pueden cruzar la barrera placentaria en todas las etapas del embarazo, pero es rara la afectación fetal antes de las 18 semanas. Después de ese tiempo, el feto puede montar una defensa inmunológica y es posible que haya daño hístico resultante”²².

La exposición fetal en las etapas iniciales del embarazo, causa una infección más grave en el feto y mayor el riesgo de parto prematuro o mortinatos. La infección hacia el final del embarazo

no necesariamente deriva en infección congénita; solo 40-50% de estos lactantes padecerán infección congénita²². Debido a que el polihidramnios se asocia con infección congénita, se debe realizar un seguimiento ecográfico de los fetos a lo largo del embarazo.

La penicilina G parenteral es el único tratamiento con eficacia documentada para la sífilis durante el embarazo. “Las mujeres embarazadas con sífilis en cualquier etapa que informan de alergia a la penicilina deben someterse a desensibilización y tratamiento con penicilina. Si las pruebas serológicas resultan dudosas (p. ej., posible efecto falso positivo biológico), es mejor errar a favor del tratamiento temprano”²². A causa del mayor riesgo de fracaso, a menudo se recomienda una segunda dosis de 2.4 millones de unidades de penicilina vía IM durante el embarazo.

2.3.7 Sífilis congénita

2.3.7.1 Definición

La sífilis congénita es una infección multiorgánica producida por el *T. pallidum* que causa alteraciones predominantes en el sistema nervioso y a nivel osteoarticular, pudiendo también originar la muerte del feto o el recién nacido²³. A pesar de la popularidad del término sífilis congénita es mejor llamarla sífilis prenatal ya que esta forma indica los signos y síntomas que pueden desarrollarse antes o después del parto en vez de que estén siempre presentes al nacimiento y que no son hereditarios en el caso que el término congénito implica.

Las madres usualmente transmiten la infección al feto por vía transplacentaria como se mencionó en la sección anterior, así como durante el parto mediante el paso de feto por el canal de parto (transmisión vertical). Es importante mencionar que la sífilis no se transmite por lactancia materna con la salvedad de que la lesión se encuentre en el seno.

Cuadro n.º4: Definición de sífilis congénita

Sífilis Congénita	
Tipo	Definición
Confirmada	Un infante al cual se le encuentra <i>T. Pallidum</i> en lesiones, placenta, cordón umbilical o en biopsia de algún tejido.
Presuntiva	<p>Todo infante cuya madre fue tratada o no con antibióticos (otros de penicilina) al momento del parto, sin importar los hallazgos en el infante.</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>Todo infante cuya madre tiene reactiva una prueba treponémica para sífilis más uno de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evidencia de sífilis congénita en el examen físico o radiografías de huesos largos. 2. Presencia de linfocitosis en el LCR y elevación de las proteínas. 3. VDRL reactivo en LCR <p style="text-align: center;">O</p> <p>Infante con prueba reagínica rápida en plasma de 4 veces diluciones más altas que la madre</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p>Anticuerpos inmunoglobulina M treponémica reactiva en suero.</p>
Sífilis al Nacer	Muerte fetal en la cual, la madre con sífilis fue mal tratada o no tratada al momento del parto en un feto mayor de 20 semanas de gestación o un feto con peso >500g.

Fuente:¹⁹

*La sífilis congénita incluyen los casos de sífilis prenatal adquirida en infantes y niños; así como nacimientos con sífilis.

2.3.7.3 Clasificación y clínica

La sífilis prenatal se divide en dos formas dependiendo del tiempo evolución de la infección, siendo estas formas, la sífilis temprana la cual inicia antes de los 2 años y la sífilis tardía, la cual ocurre luego de 2 años. Cada una de las formas según su presentación posee características clínicas diferentes.

La sífilis prenatal temprana presenta manifestaciones clínicas en los primeros 2 años de vida, la literatura menciona que, si en esta etapa no se inicia tratamiento, al menos la mitad de los niños que presentan sintomatología mueren. Las manifestaciones clínicas en esta etapa en orden de frecuencia son: bajo peso al nacer, hepatoesplenomegalia, anemia, ictericia, trombocitopenia, lesiones en piel, depresión respiratoria, rinitis y pseudoparálisis. “La rinitis se ha reportado en el 73% de los niños y usualmente aparece en la segunda o tercera semana de vida y puede ser el signo más temprano clínicamente hablando. Se caracteriza por una leve descarga hialina de la mucosa nasal con abundantes espiroquetas que puede volverse purulenta o sanguinolenta”¹⁹. Además, es importante que aparte de esta secreción, el septum nasal puede llegar a perforarse produciéndose así un aplastamiento del puente nasal.

La piel del neonato en la sífilis es usualmente seca y arrugada; en recién nacidos la piel suele ser pálida y tener manchas café con leche. Por otro lado, las manifestaciones mucocutáneas ocurren en la mitad de los pacientes menores de 6 meses de edad y como ocurre en la sífilis secundaria, usualmente producen lesiones rojizas, ya sean máculas o pápulas con o sin descamación predominantemente en palmas, plantas y el área del pañal. Las bullas pueden presentarse y pueden medir de 1-5cm de diámetro y aunque son raras son sumamente infecciosas, estas pueden llegar a ser generalizadas o comúnmente ser delimitadas a palmas y plantas. El pénfigo sifilítico presenta ampollas y es señal de infección severa. Las pústulas pueden aparecer en dedos, dedos de los pies y en comisuras labiales.

Las enfermedades osteoarticulares usualmente son asintomáticas y es común observarlas en manifestaciones tempranas de la enfermedad, por lo general en menores de 6 meses. La lesión ósea más común es la osteocondritis que es diagnosticada por medio de estudios radiológicos y posee las siguientes características: apariencia de dientes de sierra en la metafisis, líneas longitudinales en forma de apio se presentan en la diáfisis. El dolor de la osteocondritis de los huesos largos o epifisitis es exacerbado por el movimiento, por lo cual el niño mantiene la extremidad rígida lo que produce el signo conocido como pseudoparálisis de Parrot.

El dolor por periostitis ocurre por lo general al final del primer año de vida provocando abultamiento de la espina escapular y de la región tibial anterior en los próximos años de vida. Las espiroquetas pueden encontrarse en SNC entre un 40-60% de los niños con sífilis, sin embargo, solo 10% de estos pacientes logran desarrollar neurosífilis sintomática. Esta no se vuelve clínicamente evidente hasta 3-6 meses de vida y usualmente es la variación meningovascular la que se presenta a la hora de presentar síntomas neurológicos¹⁹.

También se pueden observar anomalías del SNC, retraso del crecimiento, coriorretinitis, nefritis y síndrome nefrótico. Entre las manifestaciones clínicas de la afectación renal se incluyen hipertensión, hematuria, proteinuria, hipoproteinemia, hipercolesterolemia e hipocomplementemia y parecen guardar relación con el depósito glomerular de complejos inmunológicos circulantes.

Las manifestaciones clínicas menos frecuentes de la sífilis congénita precoz comprenden gastroenteritis, peritonitis, pancreatitis, neumonía, afectación ocular (glaucoma y coriorretinitis), hidropesía no inmunológica y masas testiculares.

En el siguiente cuadro se dan los datos sugestivos de sífilis congénita en un neonato, el cual tiene una validez importante a la hora de iniciar la antibióticoterapia con penicilina.

Cuadro n.º 5: Datos sugestivos de sífilis congénita

TABLA 215-1. Claves que sugieren el diagnóstico de sífilis congénita*	
CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO	SIGNOS CLÍNICOS
Sífilis primaria no tratada en la madre	Osteocondritis, periostitis
Sífilis latente no tratada en la madre	Romadizo, rinitis hemorrágica
Madre no tratada que ha tenido contacto con un sífilítico conocido durante el embarazo	Condilomas planos
Madre tratada de sífilis durante el embarazo con un fármaco distinto de la penicilina	Lesiones bullosas, exantema palmar/plantar
Madre tratada de sífilis durante el embarazo sin seguimiento hasta el parto	Manchas mucosas
	Hepatomegalia, esplenomegalia
	Ictericia
	Anasarca fetal no inmunitaria
	Linfadenopatía generalizada
	Signos en el sistema nervioso central; recuento sanguíneo elevado o proteínas elevadas en líquido cefalorraquídeo
	Anemia hemolítica, coagulación intravascular diseminada, trombocitopenia
	Neumonitis
	Síndrome nefrótico
	Villitis o vasculitis placentaria (aumento no explicado del tamaño de la placenta)
	Retraso del crecimiento intrauterino

*En orden decreciente de confianza diagnóstica.
De Remington JS, Klein JO, Wilson CB, Baker CJ (eds.): *Infectious Diseases of the Fetus and Newborn Infant*, 6.ª ed. Filadelfia, Elsevier/Saunders, 2006, pág. 556.

Fuente: ²⁴

Por otro lado, la sífilis prenatal tardía se caracteriza por aparición de la enfermedad luego de los 2 años de edad, aunque raramente se presentan pasados los 30 años de edad y se dividen en dos grandes grupos, las malformaciones y el proceso patológico activo. La mayoría de las manifestaciones no son específicas con la excepción de las molares de Mulberry y la queratitis intersticial. Es importante mencionar que la sífilis congénita tardía no es infecciosa.¹⁹

Las manifestaciones tardías de la sífilis se deben a inflamación crónica de los huesos, los dientes y el SNC. Los cambios esqueléticos por periostitis persistente o recurrente y el consiguiente engrosamiento del hueso comprenden abombamiento frontal, prominencia ósea de la frente (frente olímpica), engrosamiento unilateral o bilateral del tercio esternoclavicular de la clavícula (signo clavicular o de Higouménaki), arqueamiento anterior de la porción media de la tibia (tibias en sable) y escápula escafoide, con una convexidad a lo largo de su borde medial.

Las anomalías dentales son frecuentes e incluyen los dientes de Hutchinson en los cuales los incisivos centrales superiores tienen forma de estaca o tonel y brotan durante el sexto año de vida; esmalte anómalo, con una muesca en la superficie de mordida; y molares en mora, primeros molares inferiores (6 años) anómalos, con superficie de mordida pequeña y un número excesivo de cúspides²⁴.

La nariz en silla de montar es una depresión de la raíz nasal, el cual es un resultado de la rinitis sifilítica que destruye el hueso y el cartílago adyacentes. La perforación del tabique nasal puede ser una anomalía asociada.

Otras manifestaciones tardías de sífilis congénita pueden representar un fenómeno de hipersensibilidad. Entre ellas se incluyen queratitis intersticial unilateral o bilateral con síntomas como fotofobia intensa y lagrimeo, seguidas al cabo de semanas o meses por opacificación corneal y ceguera completa. Las manifestaciones oculares menos frecuentes comprenden coroiditis, retinitis, oclusión vascular y atrofia óptica. La sordera por afectación del VIII par puede ser unilateral o bilateral, aparece a cualquier edad, se presenta inicialmente con vértigo y pérdida de audición de los tonos altos y progresa hasta la sordera permanente.²⁴

En el siguiente cuadro se representan las manifestaciones clínicas más comunes de los dos grandes grupos mencionados anteriormente; las malformaciones y el proceso patológico activo.

Cuadro n.º 6: Manifestaciones clínicas en la sífilis congénita tardía

Malformaciones	Proceso Patológico Activo
Oftalmológico	Retinitis
Opacidad corneal	Queratitis intersticial
Oral	Gomas en nariz o paladar
Dientes de Hutchinson	
Molares de Mulberry	
Paladar alto y arqueado	
Oídos, nariz y garganta	
Nariz en silla de montar	
Ortopedia	Periostitis
Abombamiento frontal	Dactilitis
Maxilar pequeño	Articulación de Clutton
Mandíbula prominente	
Escápula escafoide	
Engrosamiento medioclavicular	
Neurológico	Sordera del VIII par craneal
Mucocutáneo	Gomas
Gastrointestinal	Hapatoesplenomegalia

Fuente: ¹⁹

2.3.7.4 Neurosífilis

El diagnóstico de neurosífilis en recién nacidos con infección sifilítica es difícil, debido a la escasa sensibilidad del VDRL en LCR en este grupo de edad y a la ausencia de anomalías en el LCR. Un resultado positivo del VDRL en el LCR de recién nacidos justifica el tratamiento para neurosífilis, a pesar de que tal positividad podría reflejar la transferencia pasiva de

anticuerpos desde el suero, y lo que es más importante, en la actualidad se acepta que todos los lactantes con diagnóstico presuntivo de sífilis congénita deben tratarse con regímenes eficaces para la neurosífilis, debido a que no es posible excluirla con certeza.

2.3.7.7 Estudios de gabinete

A nivel de gabinete se utilizan el US prenatal y radiografías al recién nacido con síntomas sugestivos de sífilis congénita.

En cuanto al ultrasonido prenatal es importante mencionar que las placentas sifilíticas suelen ser de gran tamaño, a veces masivas, pero con poco edema, lo cual es un detalle muy llamativo a la hora de la realización del ultrasonido prenatal. “Por ello, la relación peso placentario/peso fetal suele ser por lo menos de 0.5. Estas muestran una tríada de cambios formada por vitilitis, cambios vasculares (incluyendo proliferación endotelial e inflamación perivascular) y vellosidades inmaduras”.²⁵

Además, la decidua basal muestra infiltración alrededor de los vasos maternos por linfocitos y células plasmáticas. En casos crónicos se puede observar destrucción vellositaria.

Mientras que las radiografías en el recién nacido suelen incluir radiografías de huesos largos, en las lesiones incluyen osteocondritis, periostitis y osteítis; los hallazgos son simétricos y comprometen múltiples huesos, siendo las extremidades inferiores las más afectadas.

En la sífilis congénita temprana la osteocondritis aparece después de la infección reciente (semanas) y la periostitis implica una afectación de mayor duración (meses), lo que sugiere infección iniciada al menos en el segundo trimestre del embarazo. A nivel de las tibias pueden observarse alteraciones destructivas u osteolíticas que constituyen el signo de Wimberger²⁶.

2.3.7.8 Evaluación

Los lactantes sintomáticos deben ser evaluados y ser tratados de acuerdo al esquema planteado más adelante. Los lactantes asintomáticos considerados en riesgo de sífilis

congénita, debido a que sus madres presentan positividad a las pruebas serológicas no treponémicas y treponémicas, deben evaluarse si:

1. El tratamiento materno fue inadecuado desconocido o no se ha documentado
2. La madre recibió tratamiento 30 días antes del parto
3. La madre se trató con eritromicina u otros fármacos distintos de la penicilina
4. Los títulos maternos observados en las pruebas no treponémicas no disminuyeron lo suficiente como para demostrar la curación (al menos 4 veces).

Si el tratamiento materno fue adecuado y se administró ≥ 1 mes antes del parto, la positividad de las pruebas no treponémicas en el lactante representa transferencia pasiva de anticuerpos maternos y no es necesario tratar al recién nacido, aunque se deben hacer pruebas serológicas de seguimiento.

Si la evaluación de la madre fuera incompleta, se asume que el hijo está infectado y requiere tratamiento. A los lactantes con enfermedad probada o muy probable, o con hallazgos anómalos en la exploración, se les debe realizar una completa evaluación que incluya pruebas serológicas (RPR o VDRL), recuento sanguíneo completo con fórmula leucocitaria y cifra de plaquetas, radiografías de huesos largos, exploración oftalmológica, potenciales evocados auditivos, y otras pruebas que pudieran estar indicadas. En los lactantes con un resultado positivo del VDRL o del RPR, pero exploración normal, y cuyas madres hayan recibido un tratamiento inadecuado, no es necesaria una evaluación más amplia si se administra tratamiento parenteral durante 10 días²⁴.

2.3.8 Diagnóstico

El diagnóstico de la sífilis se realiza mediante la clínica del paciente y la detección del microorganismo en sangre. Hay dos tipos de pruebas que se pueden realizar para la detección del agente causal: las pruebas no treponémicas (inespecíficas) y las treponémicas (específicas).

Las pruebas no treponémicas también llamados reaginas, se utilizan como antígenos cardiolipinas purificadas y se recomiendan para propósitos de rastreo, esto debido a su alta confiabilidad y bajo costo. El título de las reaginas debe ser siempre cuantificado cuando el examen es reactivo y se debe obtener una segunda muestra para verificar la reacción. Para el seguimiento se utilizará el mismo método cuantitativo ya que existen diferencias entre los distintos métodos. Las titulaciones de anticuerpos pueden correlacionarse con la actividad patológica y los resultados deben informarse de manera cuantitativa. Se considera necesario un cambio de cuatro veces en la titulación (equivalente a un cambio de dos diluciones: por ejemplo., de 1:16 a 1:4 o de 1:8 a 1:32) para demostrar una diferencia clínicamente significativa entre dos resultados de prueba no treponémica que se obtuvieron con el mismo análisis serológico.^{20,22}

El método más utilizado es el VDRL, aunque se está usando mucho la RPR, la cual tiene el mismo fin, pero utiliza partículas de carbono para hacer posible la floculación, por su mayor facilidad de realización no requiere microscopio para ser evaluado.

En general, la prueba VDRL arroja resultados positivos 3-6 semanas después de la infección, o 2 a 3 semanas después de la aparición de la lesión primaria, y es invariablemente positiva en la etapa secundaria. Con frecuencia se observan reacciones serológicas falsas positivas en una amplia variedad de situaciones, incluyendo enfermedades del colágeno, mononucleosis infecciosa, paludismo, muchas enfermedades febriles, lepra, drogadicción, ancianidad y, quizá, embarazo. Las reacciones de falso positivo suelen ser de titulación baja y transitoria, y pueden distinguirse de los resultados verdaderos positivos por medio de pruebas de anticuerpos antitreponémicos específicos.²²

Las pruebas treponémicas utilizan antígenos treponémicos para detectar anticuerpos antitreponémicos específicos. Estos se recomiendan en aquellos pacientes con pruebas no treponémicas positivas y signos atípicos de la enfermedad o en quienes no tengan signos de

ella. Estas pruebas se utilizan como pruebas diagnósticas en pacientes con síntomas sugestivos de sífilis tardía, independientemente de los exámenes de reaginas ya que estos son menos sensibles en tales casos. Estos exámenes no se recomiendan como rastreo de casos ni para estudiar en líquido cefalorraquídeo. La prueba más utilizada es la FTA-ABS, sin embargo, también existen la APTP y TPHA. Estas pruebas siguen arrojando resultados positivos a pesar del tratamiento, de modo que no se expresan en titulaciones ni se utilizan para dar un seguimiento a la respuesta serológica ante el tratamiento.^{20,22}

A continuación, se presenta el cuadro n.º 7 en el cual se menciona la sensibilidad entre las diversas pruebas para detección de sífilis con el fin de utilizar la prueba más sensible y más útil para llegar al diagnóstico más rápidamente.

Cuadro n.º 7: Sensibilidad de las pruebas para detección de sífilis

Cuadro 43-1. Porcentaje de sensibilidad de las pruebas serológicas para la detección de sífilis no tratada.				
Tipo de prueba	Etapa de la enfermedad			
	Primaria	Secundaria	Latente	Tardia
VDRL	59-87	100	73-91	37-94
FTA-ABS	86-100	99-100	96-99	96-100
MHA-TP	64-87	96-100	96-100	94-100

Reproducido con autorización de Holmes KK, et al. (eds.) *Sexually Transmitted Diseases*. Nueva York, NY: McGraw-Hill; 1984.

Fuente:²²

En este cuadro se puede observar que para las fases primaria, secundaria y latente de la enfermedad lo ideal es utilizar el VDRL ya que por motivos de tiempo de preparación en el laboratorio y en cuanto a costos es igual o más útil que el FTA-ABS. Sin embargo, conforme avanza la enfermedad, la prueba del VDRL no es tan sensible y por ende es mejor en fase terciaria utilizar el FTA-ABS como se mencionó anteriormente.

Además, resulta útil mencionar las pruebas rápidas para sífilis que se encuentran dentro de la categoría de las pruebas treponémicas. Una prueba rápida es una prueba sencilla que se aplica en el lugar de consulta, puede usarse en todos los entornos de asistencia sanitaria a fin de administrar tratamiento de inmediato. Tiene como característica realizarse fácilmente y no requiere condiciones especiales de almacenamiento o transporte. El resultado por su parte es de fácil interpretación y, en condiciones ideales, se conocerá en 30 minutos. Es importante mencionar que la mayoría de las pruebas rápidas para sífilis se hacen en un formato de tira reactiva o casete.²⁷

Las pruebas no treponémicas como la RPR pueden considerarse rápidas dado que pueden proporcionar un resultado en menos de 10 minutos. Sin embargo, hay diferencias importantes entre la prueba no treponémica y las pruebas treponémicas rápidas actualmente disponibles. Estas diferencias se describen a continuación en el cuadro n.º 8.

Cuadro n.º 8: Diferencias entre pruebas no treponémicas y treponémicas rápidas

Recuadro 3		
Comparación de pruebas no treponémicas y treponémicas rápidas		
Pruebas no treponémicas: RPR o VDRL	Ventajas - Fáciles de realizar - Pueden distinguir entre infecciones activas e infecciones anteriores que fueron tratadas (los anticuerpos disminuyen después del tratamiento eficaz, salvo en un número pequeño de individuos)	Inconvenientes - Se necesita electricidad para el refrigerador en el que se almacena el reactivo, para un agitador y una centrifuga - No puede usarse sangre completa
Pruebas treponémicas rápidas	- Fáciles de realizar - Pueden usarse con sangre completa, suero o plasma - No necesitan refrigeración en temperaturas por debajo de 30 °C	- No pueden distinguir entre una infección activa y una anterior que fue tratada (los anticuerpos contra los antígenos treponémicos que se usan en las pruebas rápidas se conservan durante años)

Fuente.²⁷

Basados en el cuadro anterior la diferencia entre una prueba rápida treponémica de una no treponémica, básicamente es que la prueba treponémica no necesita de refrigeración para almacenar el reactivo y no ocupa centrifugadora, ya que sí puede utilizar sangre total para realizar el análisis, por lo cual hace que los costos sean mucho menores. Se debe mencionar que los costos de estas pruebas rápidas según la OMS oscilan entre \$0.19 y \$1.00 mediante el

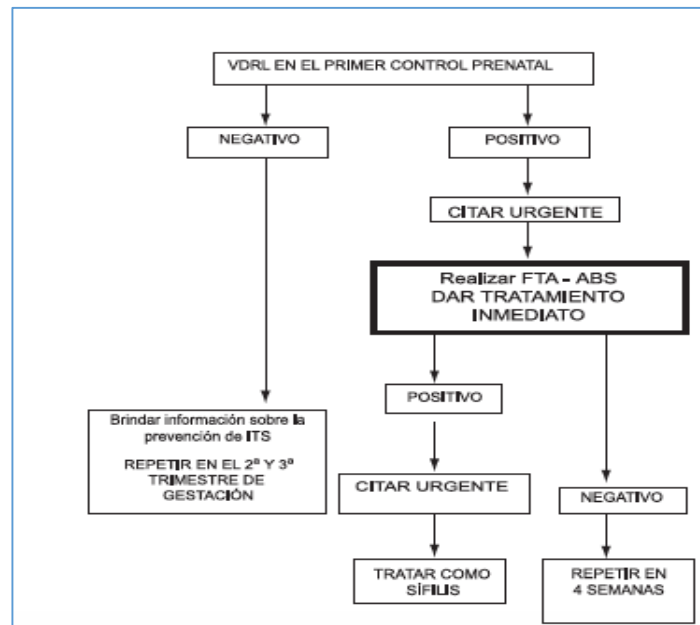
sistema de compras del ente previamente mencionado²⁷, de ahí que en este momento a nivel mundial se prefieren las pruebas treponémicas rápidas con respecto a otras por su facilidad de uso, rápida detección y relación costo-efectividad.

La sensibilidad de estas pruebas rápidas, que corresponde a la proporción de individuos con sífilis que tiene un resultado positivo a la prueba como una medida de la capacidad para detectar la infección, oscila entre 85% y 98% en comparación con una prueba estándar de referencia efectuada en un laboratorio, como TPHA o APTP. La especificidad de estas pruebas se define como la proporción de personas sin sífilis cuyo resultado es negativo y constituye así una medida de la capacidad de la prueba para descartar la infección, varía entre 93% y 98%.²⁷

Debido a que no se pueden utilizar pruebas treponémicas rápidas para distinguir entre una infección activa y una anterior para la que ya se recibió tratamiento, dar tratamiento a todas las personas con resultados positivos a la prueba rápida sería excesivo. Sin embargo, dadas las consecuencias graves que conlleva la falta de tratamiento, los beneficios de la administración de tratamiento superan ampliamente el daño causado por el uso de tratamiento innecesario. Es por ello que, durante el embarazo, se tratarán a todas las pacientes positivas independientemente de los antecedentes de tratamientos en embarazos anteriores. Lo anterior es importante debido a que la posibilidad de que sea una nueva infección y a las consecuencias tan graves que conlleva el no proporcionar el tratamiento a este grupo de riesgo.

En nuestro país todavía no se utilizan las pruebas rápidas treponémicas para detección efectiva y simple de la sífilis, por lo cual las guías nacionales de atención prenatal basan su modelo sobre el VDRL y el FTA-ABS. Estas pruebas están demostradas de ser muy efectivas para la detección de la sífilis, sin embargo, al no ser una prueba rápida corre el riesgo de atrasar un tratamiento oportuno, así como la pérdida de resultados por parte del laboratorio y la posible fuga de la paciente del control prenatal lo cual predispondría a sífilis congénita en el neonato. A continuación, se presenta el flujograma de la detección de sífilis gestacional en Costa Rica.

Figura n.º 8. Flujograma para detección temprana de sífilis y prevención de sífilis congénita en Costa Rica



Fuente:²⁸

Como se mencionó, este flujograma se encuentra basado en el VDRL y el FTA-ABS, los cuales conllevan un mayor tiempo de espera por parte del médico y de la usuaria, lo cual produce zozobra a la usuaria y un accionar más lento por parte del médico al no poder tratar la enfermedad inmediatamente.

2.3.9 Tratamiento

La penicilina según la literatura continúa siendo el tratamiento de elección en cualquiera de las fases de la sífilis, sin embargo, la posología varía en cada caso y en caso de ser necesario, por alergia a la misma, se debe desensibilizar al paciente o incluir un esquema antibiótico diferente; sin embargo, se ha visto que el uso de otros antibióticos no es tan efectivo como el uso de la penicilina. Es importante dar la medicación en dosis correctas ya que si no son adecuadas la enfermedad no resolverá y se podría crear resistencia al tratamiento.

La dosificación de la penicilina se realiza con base en el tiempo de evolución de la enfermedad.

Para sífilis reciente se recomienda penicilina G benzatínica en dosis de 4.8 millones de

unidades de dosis total, en dos dosis de 2.4 millones de unidades separadas una de otra en 8 días; si dado el caso no se puede otorgar el tratamiento previamente mencionado se puede aplicar penicilina procaína en dosis de 4.8 millones de unidades de dosis total, dividida en dosis de 600 000 unidades por día durante 8 días y, si resulta que el paciente es alérgico a la penicilina se puede dar como segunda opción el tratamiento con tetraciclina 500mg cuatro veces por día durante 15 días, eritromicina 500mg cuatro veces por día durante 15 días o doxiciclina 100mg dos veces al día durante 15 días²⁰.

En cuanto al tratamiento de la sífilis tardía en este contexto, se recomienda solo el uso de penicilina ya sea penicilina G benzatínica a dosis de 9.6 millones de unidades en total, 4.8 millones de unidades en la primera dosis y 2.4 millones cada semana o penicilina procaínica 9.0 millones de unidades de dosis total, 600.000 unidades cada 15 días. En casos de alergias se recomienda tetraciclina o eritromicina 500mg cada 6 horas durante 30 días o doxiciclina 100mg dos veces al día durante 30 días²⁰. Las dosis a nivel general, están menos establecidas para sífilis tardía que para sífilis temprana, pero se aplica que cuanto mayor sea la duración de la infección, mayores cantidades de dosis se otorgan.

En el caso de la sífilis gestacional la paciente debe ser tratada con penicilina G parenteral, el cual es el único tratamiento con eficacia documentada para la sífilis durante el embarazo.

“Las mujeres embarazadas con sífilis en cualquier etapa que informan de alergia a la penicilina deben someterse a desensibilización y tratamiento con penicilina. Si las pruebas serológicas resultan dudosas (p. ej., posible efecto falso positivo biológico), es mejor errar a favor del tratamiento temprano. A causa del mayor riesgo de fracaso, a menudo se recomienda una segunda dosis de 2.4 millones de unidades de penicilina vía IM durante el embarazo”²².

En cuanto al tratamiento de la sífilis congénita, el tratamiento de base continúa siendo la penicilina G benzatínica a dosis 100 000-150.000 U/kg/día durante los primeros 7 días y luego de esos 7 días se le administra 50.000-75.000 U/kg/8h por vía IV durante 10-14 días. Así como

también se puede utilizar la penicilina procaínica en dosis de 50.000 U/kg/día IM durante 10-14 días. Un tratamiento adecuado de la madre debe eliminar el riesgo de sífilis congénita por lo cual se debe realizar un seguimiento a todos los hijos de madres con sífilis hasta que la serología no treponémica sea negativa. Además, se debe tratar al lactante si existe cualquier tipo de incertidumbre sobre la adecuación del tratamiento materno²⁴.

Para finalizar esta sección de tratamiento se hará hincapié en tres aspectos importantes, los cuales son la reacción de Jarisch-Herxheimer, infección en paciente portador de VIH y la desensibilización a la penicilina en caso de alergias.

La reacción de Jarisch-Herxheimer se presenta en 50-75% de las pacientes con sífilis temprana tratadas con penicilina. Es una reacción febril acompañada de mialgias y cefaleas que se presenta 4-12 h después de la inyección y finaliza al cabo de 24 h.

La causa es incierta, pero es probable que implique la liberación de productos treponémicos tóxicos ante la lisis de los organismos. La reacción suele ser benigna, pero puede desencadenar el trabajo de parto o el sufrimiento fetal durante el embarazo. Se desconoce el valor de la profilaxis con antipiréticos o corticosteroides²².

En cuanto a la infección de sífilis en un paciente portador de VIH según la literatura, es común encontrarlos como coinfección, es por ello todo paciente con sífilis debe someterse a pruebas de detección para VIH y viceversa. No se recomienda ningún cambio específico en el manejo de la enfermedad en el caso de pacientes positivos para VIH, pero se requiere un seguimiento más cercano para garantizar un tratamiento adecuado.

Por último, en cuanto a desensibilización de la penicilina en caso de alergia a la misma se puede realizar mediante la vía oral o mediante la vía intravenosa. Cualquiera que sea el método escogido de desensibilización, los principios básicos son los siguientes: la dosis inicial es de 1×10.000 de la dosis recomendada. la desensibilización oral debe comenzar con la dosis tolerada durante el test oral. La intravenosa debe comenzar con $1/10 - 1/100$ de la dosis que

produjo test positivo. La dosis es entonces doblada cada 15 minutos, hasta que la dosis terapéutica sea alcanzada, generalmente esto se consigue en 4-5 horas²⁹.

En el protocolo para vía IV, la dosis deberá ser colocada en un pequeño volumen de dextrosa al 5% en agua y se administra lentamente al comienzo y luego más rápido si no se presentan síntomas de *flushing* o prurito. Si se producen síntomas, la administración es disminuida o detenida y el paciente debe ser tratado adecuadamente. Después de que cedan los síntomas, el flujo deberá ser incrementado nuevamente. Una vez que el paciente ha recibido 800.000 U de penicilina o 800 mg de otro betalactámico, la dosis total terapéutica deberá ser administrada y el tratamiento se continuará sin interrupción²⁹. A continuación se presentarán dos cuadros resumen en los que se especifica la desensibilización tanto oral como intravenosa.

Cuadro n.º 9: Desensibilización intravenosa de los betalactámicos

Betalactámico conc.mg/mL	Penicilina G U/mL	Dosis No.	Cantidad dada mL	Dosis dada mg/U
0.1	160	1	0.10	0.01/16
		2	0.20	0.02/32
		3	0.40	0.04/64
		4	0.80	0.08/128
1	1600	5	0.15	0.15/240
		6	0.30	0.30/480
		7	0.60	0.60/960
		8	1.00	1.000/1.600
10	16.000	9	0.20	2.0/3.200
		10	0.40	4.0/6.400
		11	0.80	8.0/12.800
100	160.000	12	0.15	15.0/24.000
		13	0.30	30.0/48.000
		14	0.60	60.0/96.000
		15	1.00	100.0/160.000
1000	1.600.000	16	0.20	200.0/320.000
		17	0.80.40	400.0/640.000 /1280.000

Fuente:²⁹

Cuadro n.º 10: Desensibilización oral de los betalactámicos

Betalactámico con concentración (mg/mL)	Dosis No.	Cantidad dada mg/mL	Dosis dada mg.
0.5	1	0.10	0.05
	2	0.20	0.10
	3	0.40	0.20
	4	0.80	0.40
	5	1.60	0.80
	6	3.20	1.60
	7	6.40	3.20
5	8	1.20	6
	9	2.40	12
	10	4.80	24
50	11	1	50
	12	2	100
	13	4	200
	14	8	400

Fuente:²⁹

2.3.10 Riesgo

El riesgo se define en términos generales como la presencia de condiciones ya sean biomédicas y/o de vida que interactúan de forma positiva o negativa. En especial se deben tomar en cuenta los procesos deteriorantes que se generan de estas condiciones de vida particulares y que van a vulnerabilizar a la madre y al feto o neonato; estos casos son los que se encuentran en mayor riesgo de morbilidad o mortalidad antes o después del parto.

Uno de los principales propósitos del cuidado antenatal es detectar las condiciones que ponen en riesgo a la madre y al feto o neonato, estos casos son los que se encuentran en mayor riesgo de morbilidad o mortalidad antes o después del parto²⁸. Es importante mencionar, que el fin de conocer el riesgo en una paciente es poder hacer una intervención oportuna de una forma integrada. Debido a que el riesgo para desarrollar complicaciones no es estático siempre se debe evaluar el riesgo en todas las consultas.

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo observacional, transversal, descriptiva y cuantitativa.

Se trata de un estudio de tipo observacional porque se observa las características de la sífilis gestacional en un determinado intervalo de tiempo, sin manipular ninguna de sus variables.

Según su alcance temporal, se clasifica como un estudio transversal porque se mide la prevalencia de la sífilis congénita en una población definida, en un tiempo determinado.

Se cataloga como un estudio descriptivo, ya que se pretende explorar un fenómeno o situación y cómo se manifiesta.

Es de tipo cuantitativo, porque se llevará a cabo mediante la recolección de datos de las variables, los cuales se evidenciarán por medio de valores numéricos, los cuales serán analizados por medio de estadísticas.

3.2 ÁREA DE ESTUDIO

3.2.1 Unidades de análisis u objetos de estudio

La población investigada corresponde a todas las mujeres entre 14-38 años de edad con el diagnóstico de sífilis gestacional que asisten a la consulta prenatal de la Clínica Solón Núñez Frutos durante los años 2006 al 2015.

Para el estudio presente no se realizó una toma de muestra ya que se decidió tomar el total de la población. Cabe mencionar que la población total corresponde a 64 mujeres con diagnóstico de sífilis gestacional.

Criterios de inclusión:

- Ser mujer que asiste a la consulta prenatal de la Clínica Solón Núñez Frutos.
- Ser diagnosticada de sífilis gestacional en la consulta prenatal de la Clínica Solón Núñez Frutos durante el periodo que abarca del año 2006 al 2015.
- Tener una edad entre 14 a 38 años en el momento del diagnóstico.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que resultaron falsos positivos luego de la prueba confirmatoria.
- Pacientes que fueron referidas al tercer nivel de atención.

3.2.2 Fuentes de información

Fuentes primaria: Recolección de datos mediante la aplicación del instrumento con el uso de la información de los expedientes de la clínica Solón Núñez Frutos.

Fuentes secundarias: Para este estudio se consulta una serie de artículos médicos de reciente publicación referentes al tema, así como libros de texto en los cuales se incluya patología y páginas web que aportan información relevante; todos ellos se pueden ver en la bibliografía consultada.

3.2.3 Identificación, descripción y relación de las variables

Variables dependientes

- Condiciones sociodemográficas
- Control prenatal
- Estadío clínico de la enfermedad
- Complicaciones de la sífilis gestacional
- Manejo de la sífilis gestacional

Variables independientes

- Prevalencia de la sífilis gestacional

3.2.4 Operacionalización de las variables

1. Caracterizar a la población en estudio según edad, residencia, estado civil, ocupación y escolaridad.	Edad	Tiempo de existencia de alguna persona, cualquier otro ser animado o inanimado, desde su creación o nacimiento hasta la actualidad.	De los 14 a los 38 años, agrupado en quinquenios	Aplicación del instrumento	Instrumento	Paciente
	Residencia	Lugar en el cual se está establecido.	Alajuelita Hatillo Sagrada Familia	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente
	Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil.	Soltera Casada Viuda Divorciada Unión libre	Aplicación del instrumento	Instrumento	Paciente
	Ocupación	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa	Estudiante Técnico Medio Ama de casa Profesional	Aplicación del instrumento	Instrumento	Paciente

			Otro			
	Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universidad completa Universidad incompleta	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente
2. Describir las características del control prenatal y las comorbilidades asociadas en las mujeres de 14 a 38 años de la clínica Solón Núñez en el periodo 2000-2015.	Control prenatal	Conjunto de actividades que deben realizar los servicios de salud en los diferentes ámbitos de acción, que permiten asegurar condiciones adecuadas en relación al cuidado de la salud de las mujeres embarazadas y de sus hijas (os).	Número de citas asistidas Ausencia a citas Semanas de embarazo Semana de captación Factores de riesgo asociados al embarazo Exámenes realizados en el control prenatal VDRL Realización de exámenes para ser interpretados	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente
	Comorbilidad	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.	ETS asociadas en la paciente ETS asociadas en la pareja	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente

3. Obtener la edad gestacional, el estadio clínico y el tiempo confirmatorio al momento del diagnóstico de sífilis gestacional en las mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2000-2015.	Edad Gestacional	Se refiere a la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última regla.	EG por FUR EG por US	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente
	Estadio clínico de la sífilis	La etapa o período determinado en la evolución de la enfermedad de la sífilis.	Sífilis primaria Sífilis secundaria precoz Sífilis secundaria latente Sífilis terciaria Sífilis latente	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente
4. Demostrar las principales complicaciones en el embarazo y puerperio secundario a la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2000-2015.	Complicaciones del embarazo y puerper	Dificultad o enredo procedentes de la concurrencia y encuentro de cosas diversas durante el embarazo o período posterior de este (6-8 semanas o 40 días).	Óbito (≥ 20 semanas de gestación en útero) Aborto (<20 semanas de gestación en útero) Parto Prematuro (<37 semanas de gestación) Recién nacido vivo Recién nacido enfermo (sífilis congénita) Recién nacido sano Mortinato Otro	Aplicación del Instrumento	Instrumento	Paciente

<p>5. Describir el manejo de la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de la Clínica Solón Núñez en el periodo 2000-2015.</p>	<p>Manejo de la sífilis gestacional</p>	<p>Desenvolver con habilidad y conducir el diagnóstico y tratamiento de la sífilis gestacional.</p>	<p>Contacto y seguimiento de la pareja Tratamiento a la paciente y su pareja Educación Revisión de US</p>	<p>Aplicación del instrumento</p>	<p>Instrumento</p>	<p>Paciente</p>
--	---	---	---	-----------------------------------	--------------------	-----------------

3.3 METODOLOGÍA

En primera instancia, se inició la investigación obteniendo el permiso del CLOBI para poder utilizar la información de los expedientes. Durante este proceso se pidieron formularios, se llevó un avance del tema en cuestión, hubo reuniones con el personal del CLOBI de la Clínica Solón Núñez Frutos en varias ocasiones y se entregó un cronograma aproximado de las actividades a realizar.

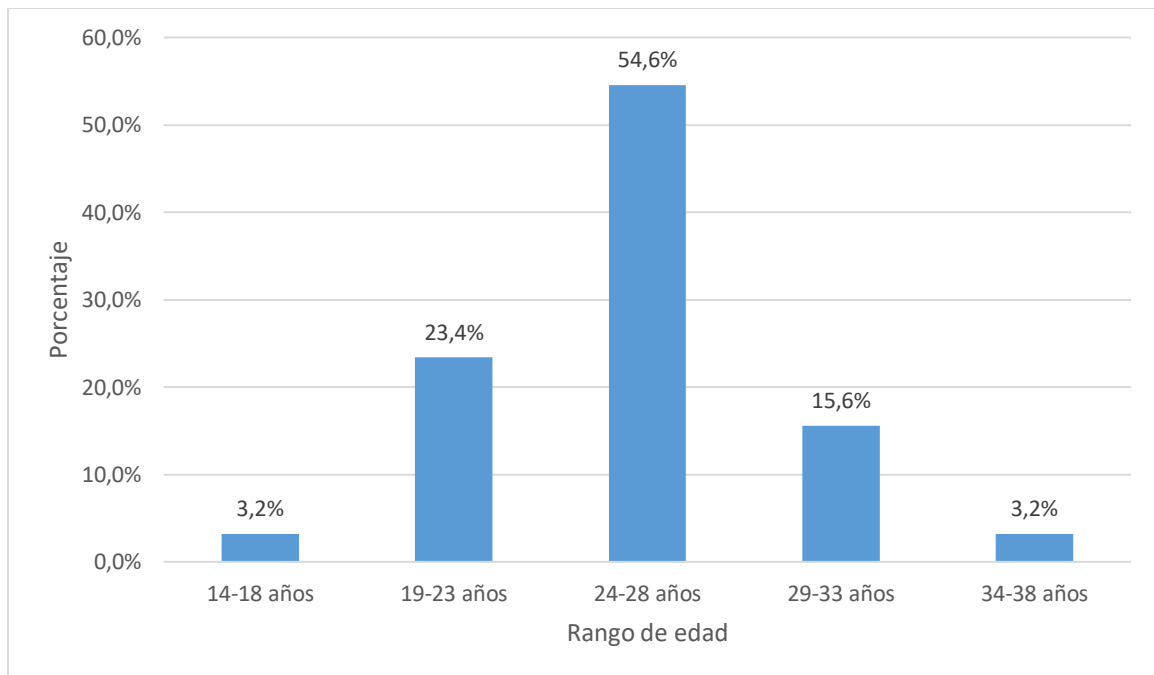
Posterior a ello, se consultó al servicio de estadística e informática de la Clínica Solón Núñez Frutos por el número aproximado de pacientes con el diagnóstico de sífilis gestacional y por lo que expidieron una carta con el número aproximado de pacientes con dicha situación. Luego se realizó una lista con los datos de las pacientes para buscar sus expedientes en el archivo de la clínica y a continuación se verificó que se encontrará el expediente y que la información contenida en el mismo fuera congruente con el diagnóstico que se busca. Debido a lo anterior, se constató que la población es muy pequeña para realizar una muestra por lo cual se decidió hablar con la Dirección Académica de la Universidad Hispanoamericana los cuales dan el aval para utilizar a toda la población y además ampliar el período de tiempo de estudio.

Luego de la aprobación por parte de la Dirección Académica, se procedió a la realización de un instrumento con preguntas abiertas y cerradas que redujera la recolección de datos y que los hiciera sencillos de interpretar. Posterior a esto, se examinó uno por uno cada expediente y se recolectaron los datos más notables y relevantes para la investigación. Por último, se recolectaron los datos, se tabularon y se analizaron.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Gráfico n.º 1 Distribución porcentual de la población según edad de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.

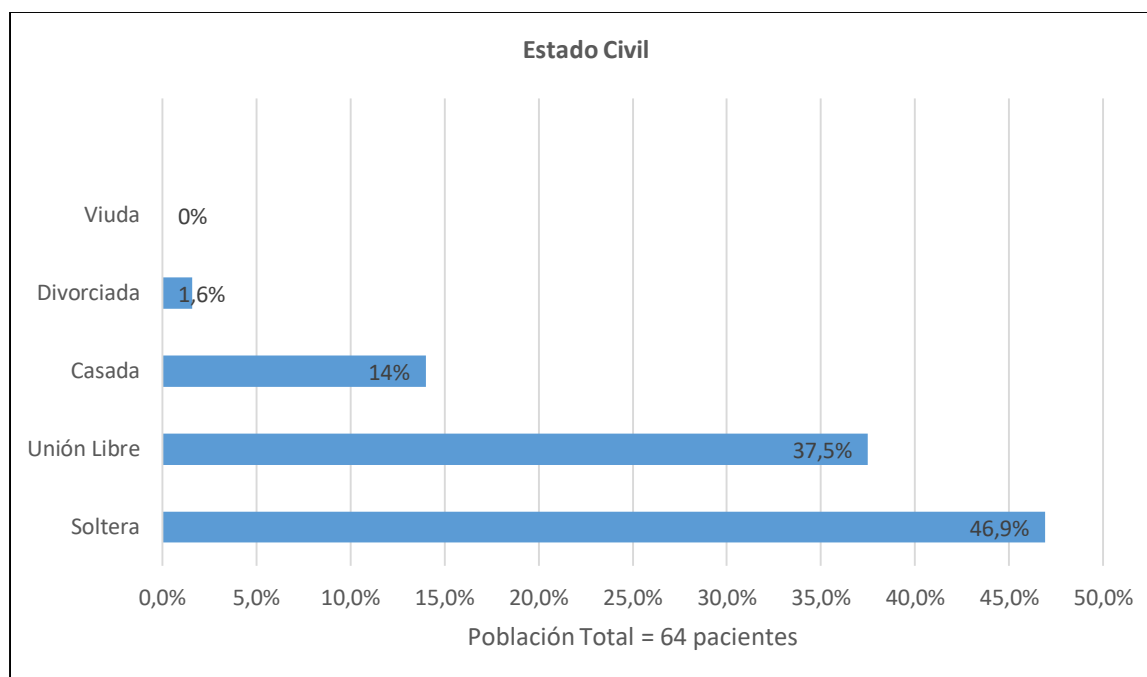


Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Núñez.

En el gráfico n.º 1 se puede evidenciar la distribución porcentual de la edad de las pacientes con diagnóstico de sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos durante los años 2006 hasta el año 2015; se observó que la mayor incidencia se mostró en pacientes con edades entre 24-28 años que equivalen al 54.6% de la población, y el pico de menor incidencia se observó en la población de 14-18 años y de 34-38 años con un total de 3.2 % de la población.

Actualmente no se puede comparar con la literatura nacional o internacional debido a que en la mayoría de los estudios se presentan los resultados como tasas y debido a que en este caso se manejan valores porcentuales no son comparables.

Gráfico n.º 2 Distribución porcentual de la población según estado civil de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.

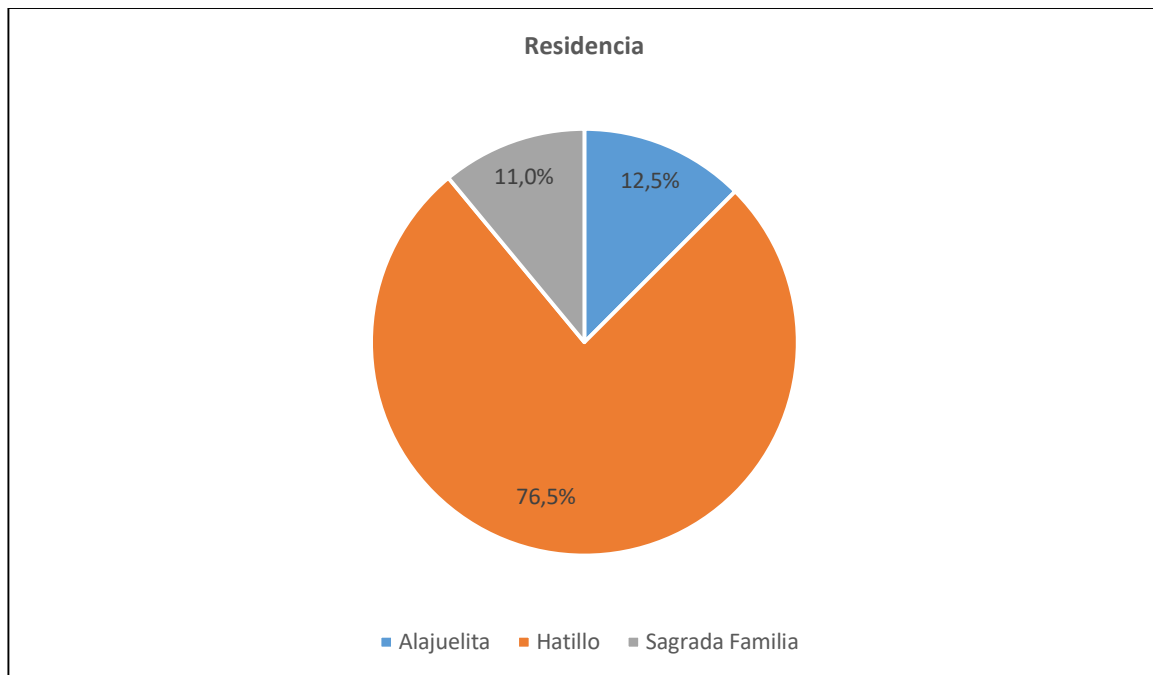


Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 2 se puede observar la distribución porcentual de la población según estado civil de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015, en donde se demuestra que la mayor cantidad de mujeres con sífilis gestacional son solteras con un 46.8% de la población. Mientras que la menor cantidad de casos fueron pacientes viudas en un 0% de la población total.

El gráfico anterior evidencia según el estudio, que ser soltera es una condición que predispone a tener mayor tasa de embarazos y por ende hay más probabilidad de contraer alguna enfermedad de transmisión sexual; mientras que ser viuda parece ser un factor protector debido a que se tiende probablemente a seleccionar mejor a su compañero sexual y debido a esto, hay menor riesgo de enfermedades de transmisión sexual.

Gráfico n.º 3 Distribución porcentual de la población según residencia de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.

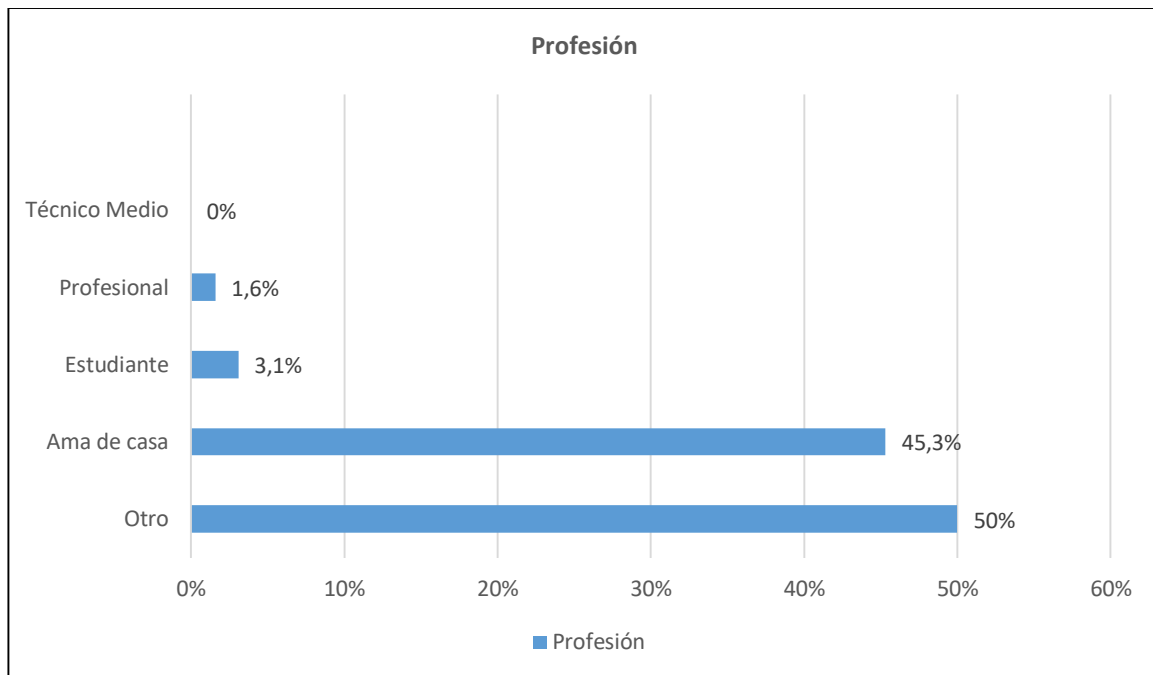


Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 3 se puede interpretar la distribución porcentual de la población según residencia de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015, la cual arroja que un 76.5% de la población estudiada eran procedentes del sector de los Hatillos. Mientras que solo el 11.0% de la población pertenece al sector de Sagrada Familia.

Los datos anteriores eran predecibles ya que la Clínica Solón Núñez Frutos se ubica en Hatillo y por consiguiente, la mayor área de atracción será el sector de los Hatillos, mientras que los sectores de Sagrada Familia y Alajuelita cuentan con EBAIS que se encargan de depurar y enviar únicamente los casos más complejos al segundo nivel de atención que en este caso sería la Clínica Solón Núñez Frutos.

Gráfico n.º 4 Distribución porcentual de la población según ocupación de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.

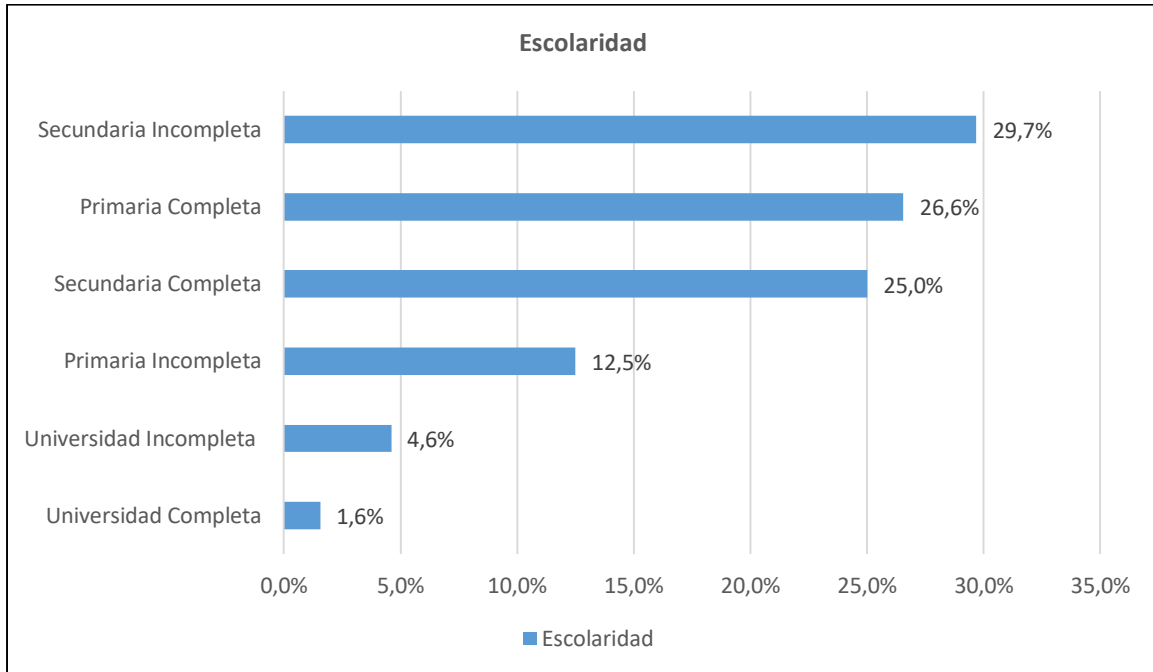


Fuente: Elaboración propio con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 4 se puede apreciar la distribución porcentual de la población según ocupación de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En este se observó que un 50% de la población pertenece a otros rubros diferentes a ser estudiante, técnico medio, ama de casa o profesional, entre estos se pueden mencionar trabajadoras en maquilas, negociantes propias, estilistas, manicuristas y cocineras. Los menores porcentajes se observaron en pacientes que eran profesionales con porcentaje equivalente a un 1.6% del total de la población.

Actualmente, no se encuentra correlación del gráfico anterior con la literatura nacional ni internacional.

Gráfico n.º 5 Distribución porcentual de la población según escolaridad de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.

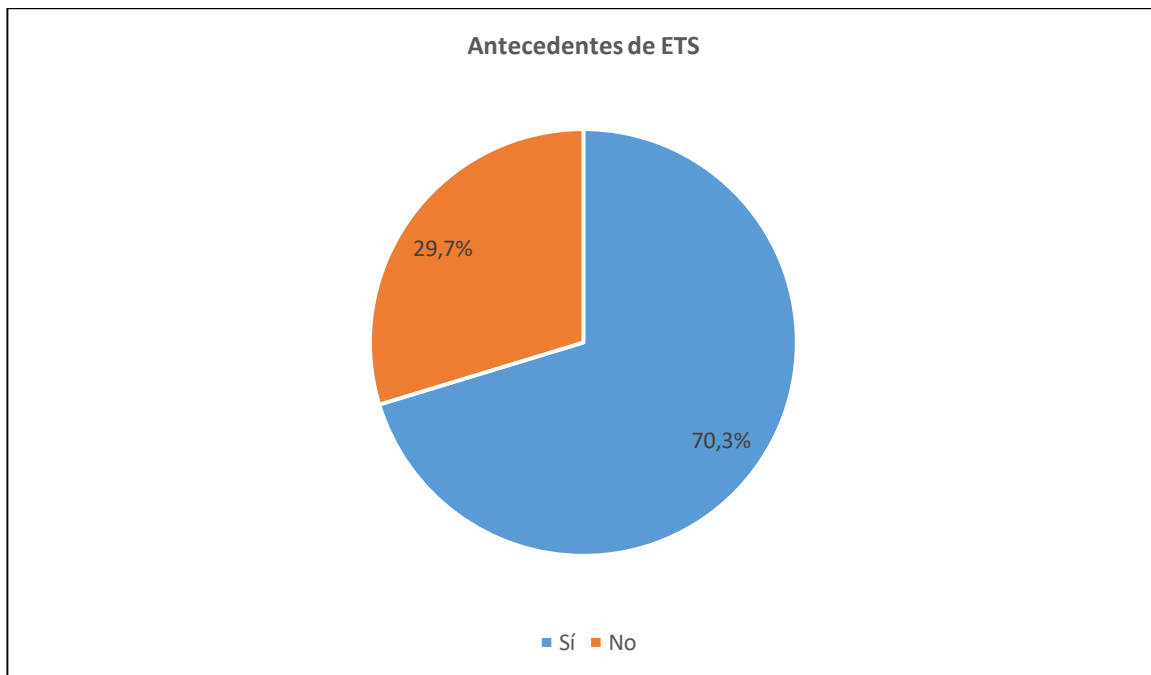


Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 5 se logra evidenciar la distribución porcentual de la población según escolaridad de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Se puede observar que la mayoría de pacientes con sífilis gestacional con un 29% de la población total poseen escolaridad de secundaria incompleta como factor común, por otro lado, solo el 1.6% de la población estudiada poseía universidad completa.

Se puede evidenciar que a mayor escolaridad es menor la incidencia de la enfermedad, por lo cual el factor estudio está relacionado con la disminución de la sífilis y podría llegar a convertirse incluso en un factor protector importante. Por otro lado, es importante mencionar que los mayores porcentajes se obtuvieron en mujeres que no terminaron su secundaria siendo este un factor de riesgo para perpetuar la sífilis.

Gráfico n.º 6 Distribución porcentual de la población según antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



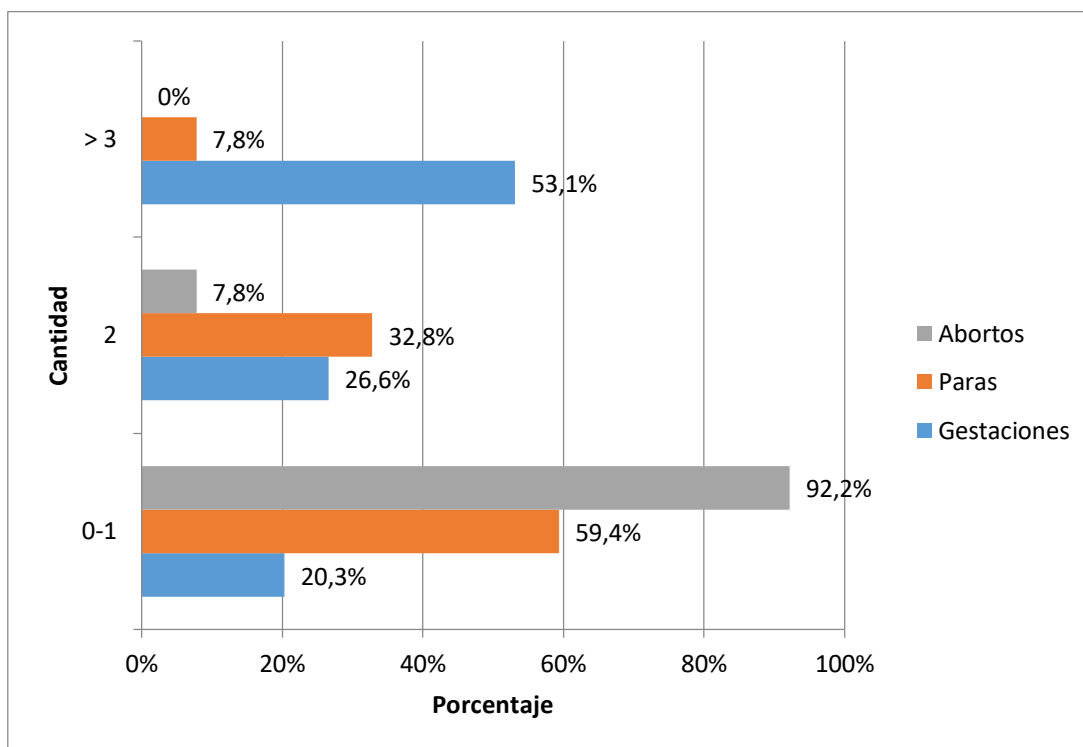
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 6 se aprecia la distribución porcentual de la población según antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En este gráfico se puede observar que la mayoría de las pacientes con sífilis gestacional en un 70.3% de la población total tenían antecedentes de haber cursado con otras enfermedades de transmisión sexual; como contraparte, el 29.7% de las pacientes con sífilis gestacional no tenían antecedente alguno de enfermedades de transmisión sexual.

Estos datos comprueban lo dicho en la literatura ya que se menciona que la sífilis por ser una enfermedad de transmisión sexual va muy de la mano con otras enfermedades que ocurren por

el mismo mecanismo. Es muy común encontrar pacientes con infección por sífilis acompañados de VIH u otras enfermedades y es por ello importante tener presente la asociación entre enfermedades de transmisión sexual y la sífilis.

Gráfico n.º 7 Distribución porcentual según características de los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015 (incluyendo el embarazo actual).



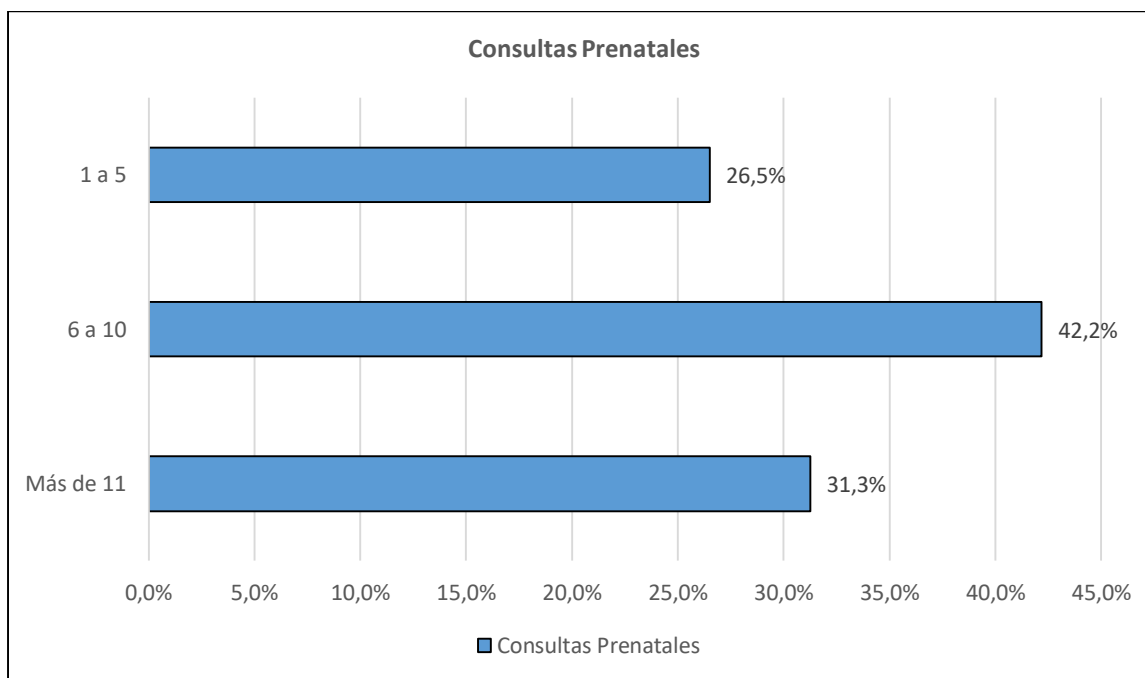
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 7 se valora la distribución porcentual según características de los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Aquí se puede observar como la mayoría de las pacientes, con un 53.1%, tuvieron 3 o más gestaciones, así como la cantidad de paras mayoritaria en las pacientes fue de 0-1 con un 59.4% y una cantidad de abortos mayoritariamente de 0-1 en un 92.2% de la población.

Los datos anteriores podrían ir de la mano con los datos internacionales proporcionados por la OPS en los que se menciona que la cifra estimada de embarazos afectados es de dos millones

cada año; de estos, alrededor de un 25% termina en muerte fetal o aborto espontáneo y en otro 25%, el recién nacido presenta bajo peso al nacer o infección grave, dos factores asociados con un mayor riesgo de muerte perinatal². El haber tenido sífilis gestacional con anterioridad y no ser detectada puede ser un factor de riesgo para producir abortos, muertes fetales o aumentar el riesgo de muerte perinatal; por ello es de suma importancia que el médico conozca los antecedentes gineco-obstétricos de la paciente ya que los puede integrar y hacer una asociación de embarazos previos con el actual embarazo.

Gráfico n.º 8 Distribución porcentual del número de citas de control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



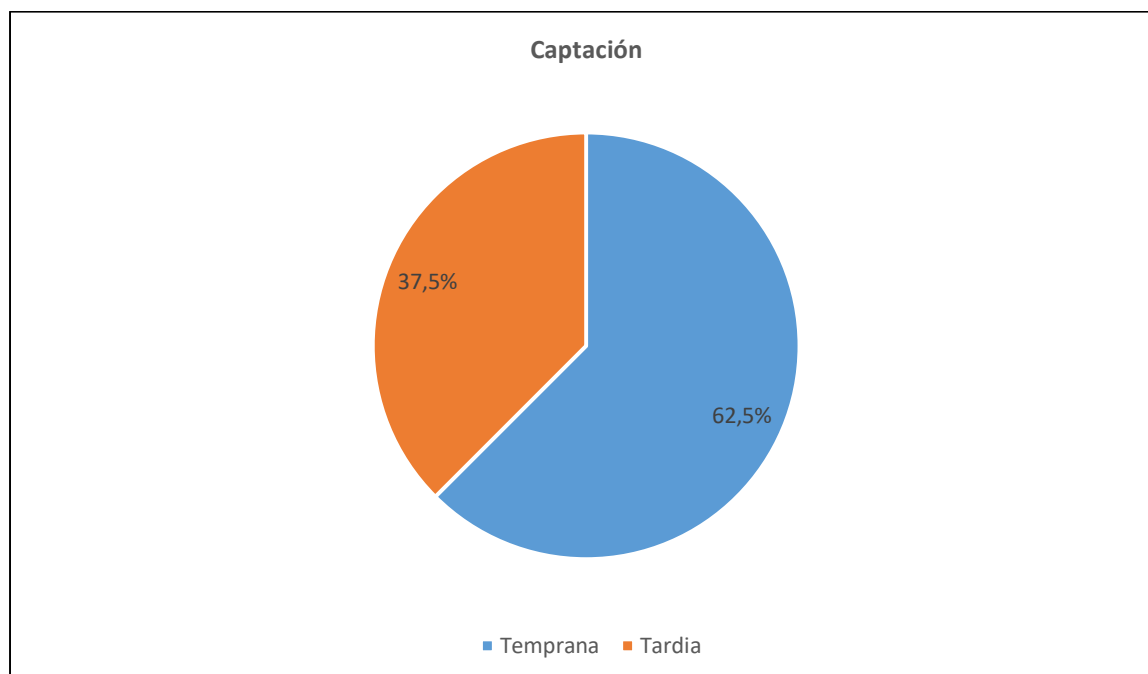
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 8 se enmarca la distribución porcentual del número de citas de control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En este se puede observar como la mayoría de las pacientes tuvieron de 6-10 citas de control prenatal con un 42.2% de la población total, por otro lado, un 26.5% de la población estudiada solo tuvo de 1-5 citas de control prenatal.

Interpretando la información anterior, se puede decir que la mayoría de las pacientes llevaron un control prenatal adecuado en cuanto al número de citas asistidas como lo indica la Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el periodo prenatal, parto y posparto publicada en el año 2009, en la cual se indica que se debe tener al menos 5 consultas prenatales

para que sea satisfactorio²⁸. Por lo tanto, el control en cuanto al número de citas en la población estudiada se podría considerar correcto y satisfactorio.

Gráfico n.º 9 Distribución porcentual de la captación temprana o tardía del embarazo en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015

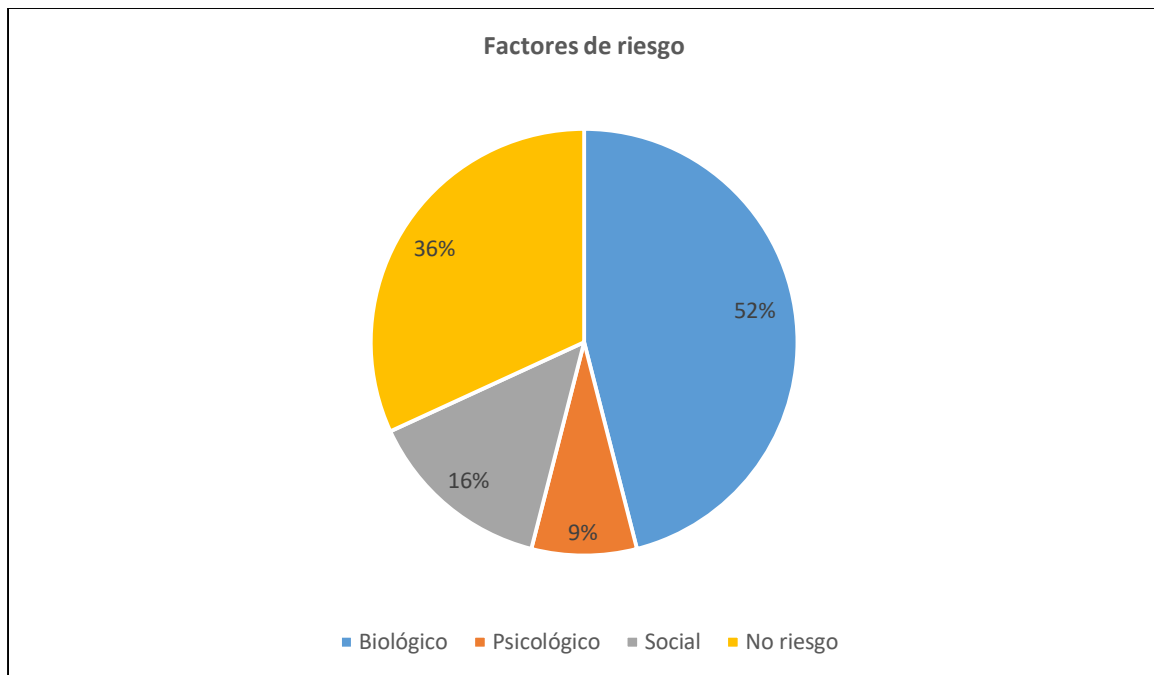


Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 9 ejemplifica la distribución porcentual de la captación temprana o tardía del embarazo en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Aquí se puede percibir que la mayoría de la población en un 62,5% tuvieron una captación del embarazo de forma temprana, mientras que el otro 37,5% de la población fue captada tardíamente.

Según la información anterior, la mayoría de las pacientes tuvieron una captación temprana adaptándose a la Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el periodo prenatal, parto y posparto publicada en el año 2009 en la cual se indica que una captación temprana inicia antes de las 13 semanas de gestación, lo cual se puede considerar dentro de los parámetros aceptados.

Gráfico n.º 10 Distribución porcentual de los factores de riesgo asociados que presentaron las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



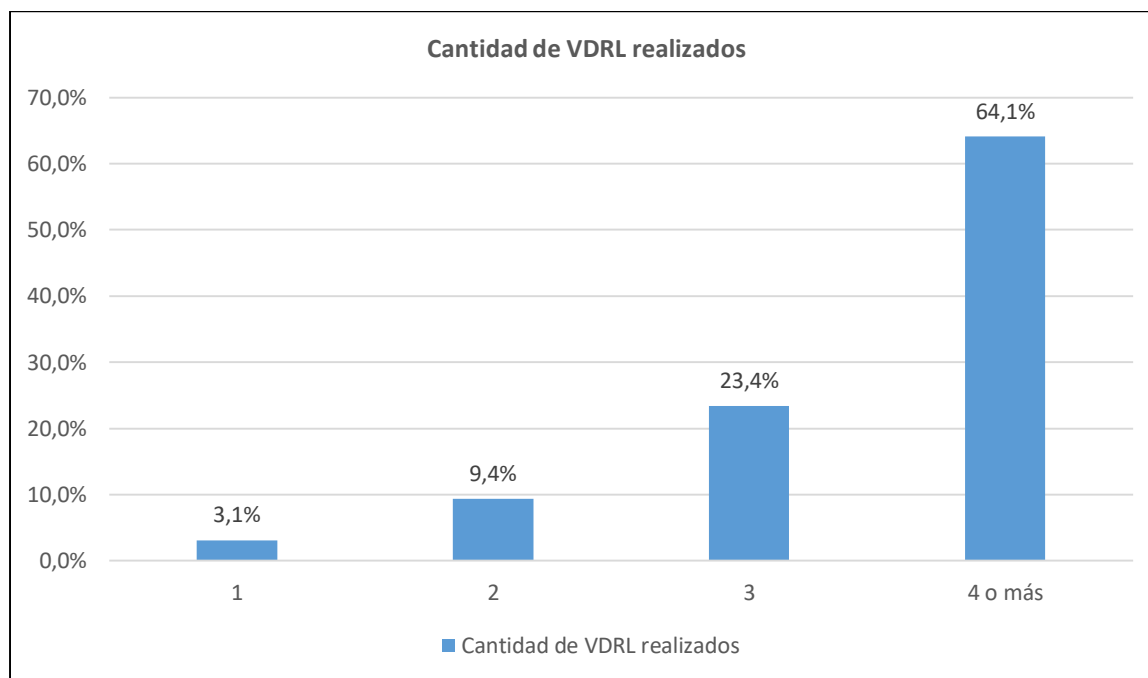
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 10 se ejemplifica la distribución porcentual de los factores de riesgo asociados que presentaron las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En él se puede observar que un 51.56% de la población estudiada tiene un factor de riesgo biológico, un 35.94% no poseen ningún tipo de riesgo y el menor riesgo constituye el riesgo psicológico con un 9.38% de la población estudiada.

Es importante siempre clasificar el riesgo el cual es dinámico y puede variar a través del tiempo y las consultas prenatales, sin embargo, siempre se debe clasificar para poder tener planes y acciones concisas mejorando así la atención en salud de la paciente.²⁸

En este caso la mayoría de la población tenía un claro riesgo biológico, pero sorprende el hecho de que un gran porcentaje (un 35.94%) no tenía riesgo biológico presente a través de las consultas prenatales, máxime si se aplica el concepto del riesgo como un factor dinámico.

Gráfico n.º 11 Distribución porcentual de la cantidad de VRDL realizados durante el control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



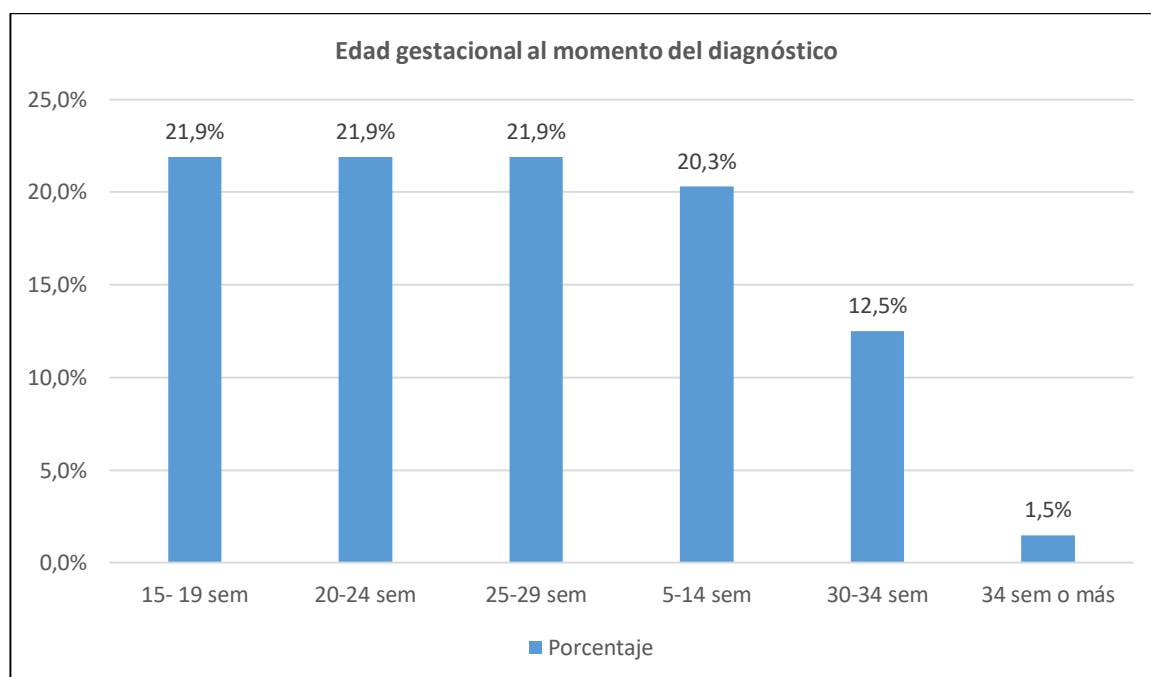
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 11 se puede percatar la distribución porcentual de la cantidad de VRDL realizados durante el control prenatal en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Según los datos, la mayoría de las pacientes con sífilis gestacional en un 64.1% de la población total, tuvieron 4 o más veces la realización de un examen de VDRL en el transcurso del control prenatal. En contraposición, solo al 3.1% de la población total se le realizaron 1 examen de VDRL durante su control prenatal.

Según la información brindada, las pacientes tuvieron un adecuado manejo respecto a la realización de la prueba VDRL y la cantidad mínima que se debe realizar ya que la Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el periodo prenatal, parto y posparto

publicada en el año 2009, nos indica que es necesario realizar el VDRL en la primera consulta, así como en el 2º y 3º trimestre del embarazo²⁸. Por ende, las pacientes deben tener un mínimo de 3 pruebas de VDRL durante todo el embarazo para adecuarse correctamente a las normas ya establecidas por la institución.

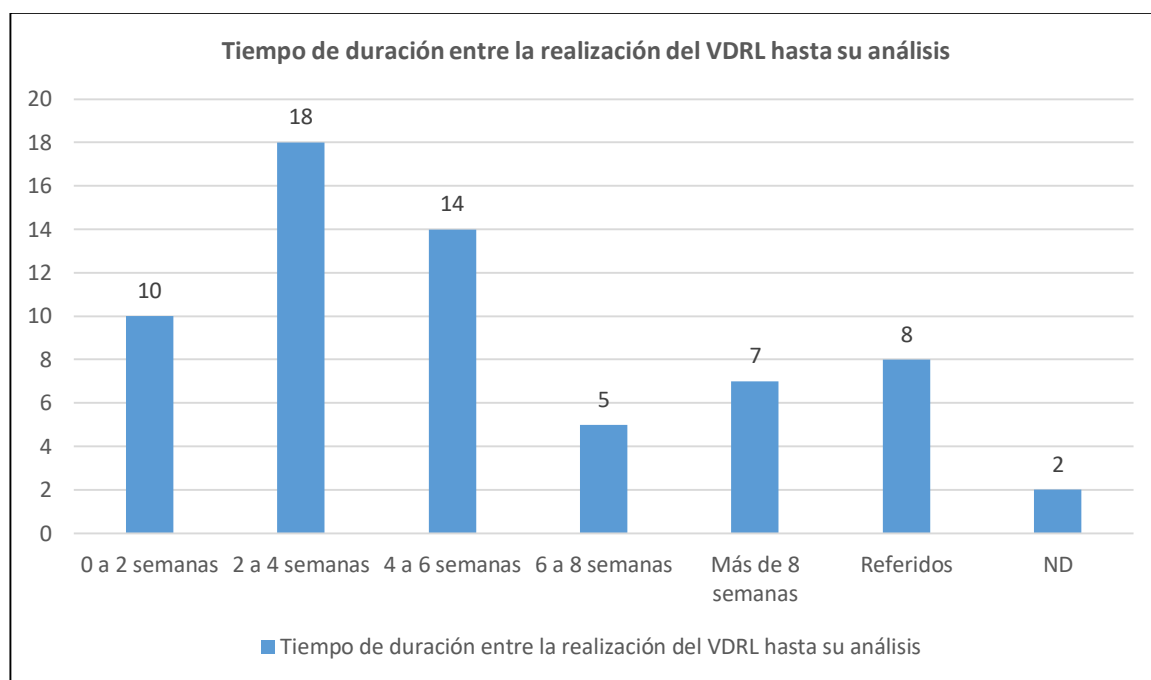
Gráfico n.º 12 Distribución porcentual de la edad gestacional al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 12 se puede apreciar la distribución porcentual de la edad gestacional al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Como los datos lo demuestran, el pico más alto presentado en la población con un 21.9% se dio en pacientes con 20-24 semanas, así como en pacientes con 25-29 semanas; mientras que el pico más bajo sucedió en pacientes con 34 semanas 1.5%. Actualmente, no se encuentra correlación del gráfico anterior con la literatura nacional ni internacional.

Gráfico n.º 13 Distribución absoluta del tiempo de duración entre la realización del VDRL hasta su análisis a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



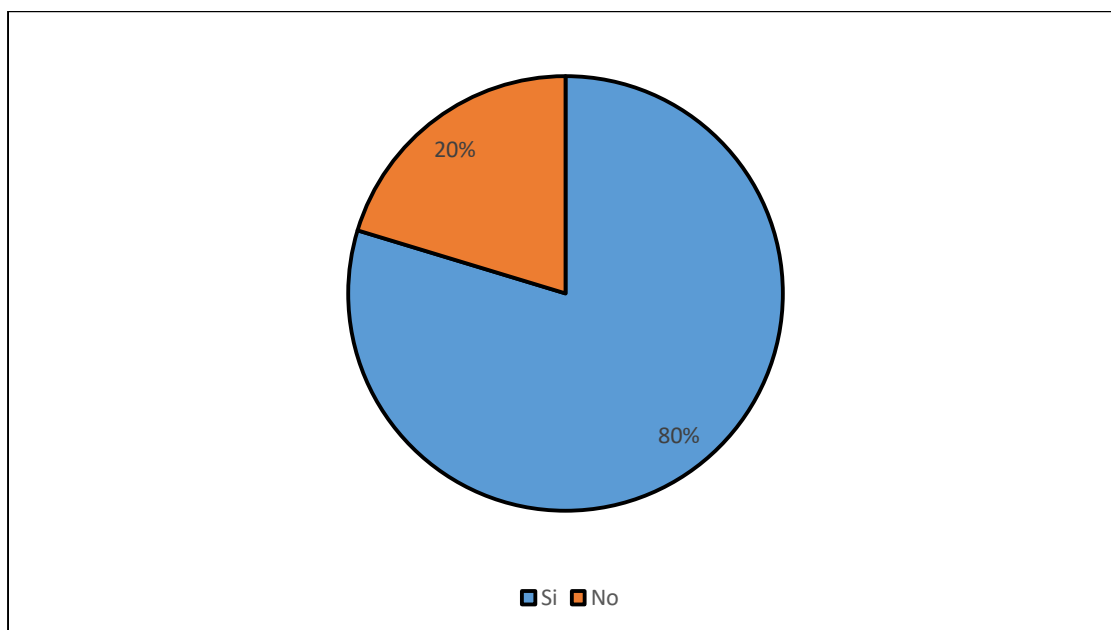
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 13 se evidencia la distribución absoluta del tiempo de duración entre la realización del VDRL hasta su análisis a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Aquí se puede observar que 18 pacientes tuvieron una duración mínima promedio de espera desde la realización del VDRL hasta su análisis por el médico, de 2 a 4 semanas, sin embargo, se puede observar que el menor número de pacientes se dio en aquellos con duración mínima promedio desde la realización del VDRL hasta su análisis por el médico, de 6 a 8 semanas con 5 pacientes ubicados en este intervalo. Cabe destacar también que 8 pacientes fueron referidos ya con sus exámenes de laboratorio para ser

tratados debido a difícil manejo en el primer nivel de atención y en menor grado 2 pacientes de los que no se tienen datos acerca del tiempo de duración desde la realización del VDRL hasta su análisis.

Con lo que respecta a tiempos entre la realización del VDRL hasta su análisis por parte del médico no hay bases sólidas en la literatura que demande un tiempo estándar y debido a esto no se puede hacer una correlación entre el tiempo de espera y el análisis, pero, sin duda cuanto mayor sea el tiempo de duración entre la realización de una prueba y su análisis, mayor será la demora para el correcto diagnóstico y tratamiento.

Gráfico n.º 14 Distribución porcentual de la realización FTA u otra prueba confirmatoria a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



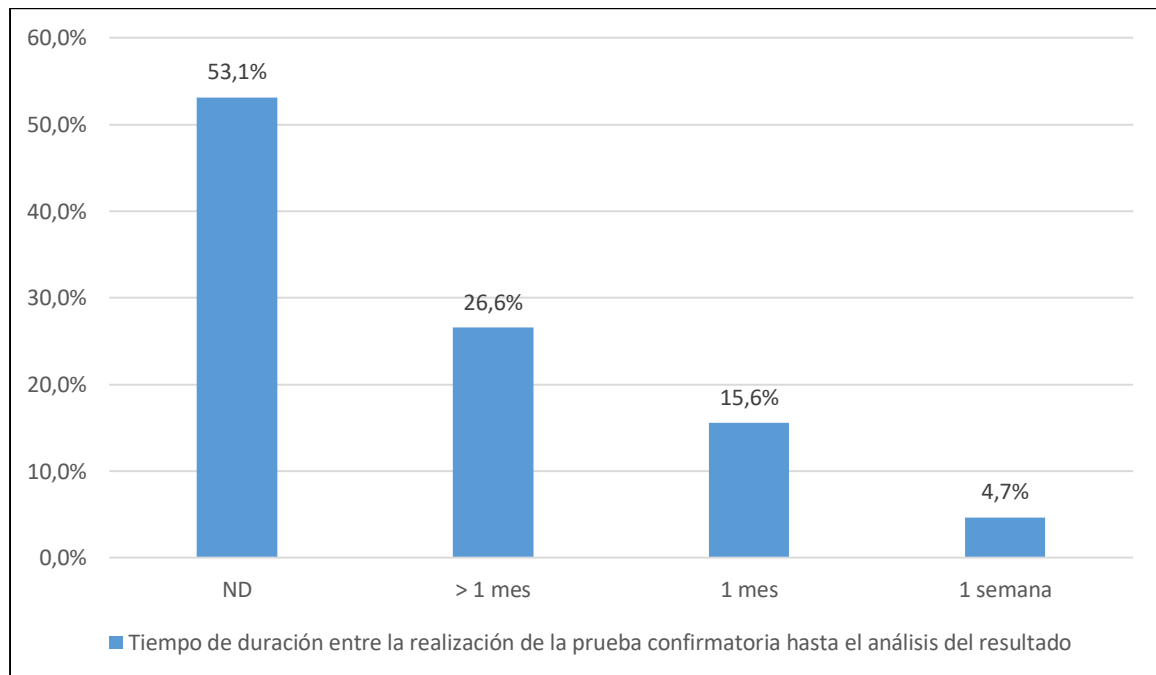
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 14 se ve la distribución porcentual de la realización FTA u otra prueba confirmatoria a las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En este, se puede observar que la gran mayoría, un 80% de la población con VDRL reactivo, se le aplicó un FTA u otra prueba confirmatoria para sífilis, mientras que solo a un 20% no se le realizó ninguna otra prueba.

Los datos anteriores corresponden a un correcto seguimiento de la Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el periodo prenatal, parto y posparto publicada en el año 2009 en la cual se menciona que en caso de tener un VDRL positivo se debe citar urgente a la paciente, realizar el FTA-Abs y dar tratamiento inmediato. En caso de ser positivo el FTA-Abs se cita

urgente de nuevo a la paciente y se trata como sífilis, pero, en caso de ser negativo el FTA-Abs se repite la prueba en 4 semanas y se decide el tratamiento con base en esta segunda prueba²⁸. Lo que no contempla la guía es el criterio del clínico, el cual al tener un VDRL muy reactivo no considere necesario la confirmación por medio de FTA-Abs u otra prueba confirmatoria, lo que podría explicar el restante 20% al cual no se le realizó una prueba confirmatoria para sífilis.

Gráfico n.º 15 Distribución porcentual del tiempo de duración entre la realización de la prueba confirmatoria hasta el análisis del resultado en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



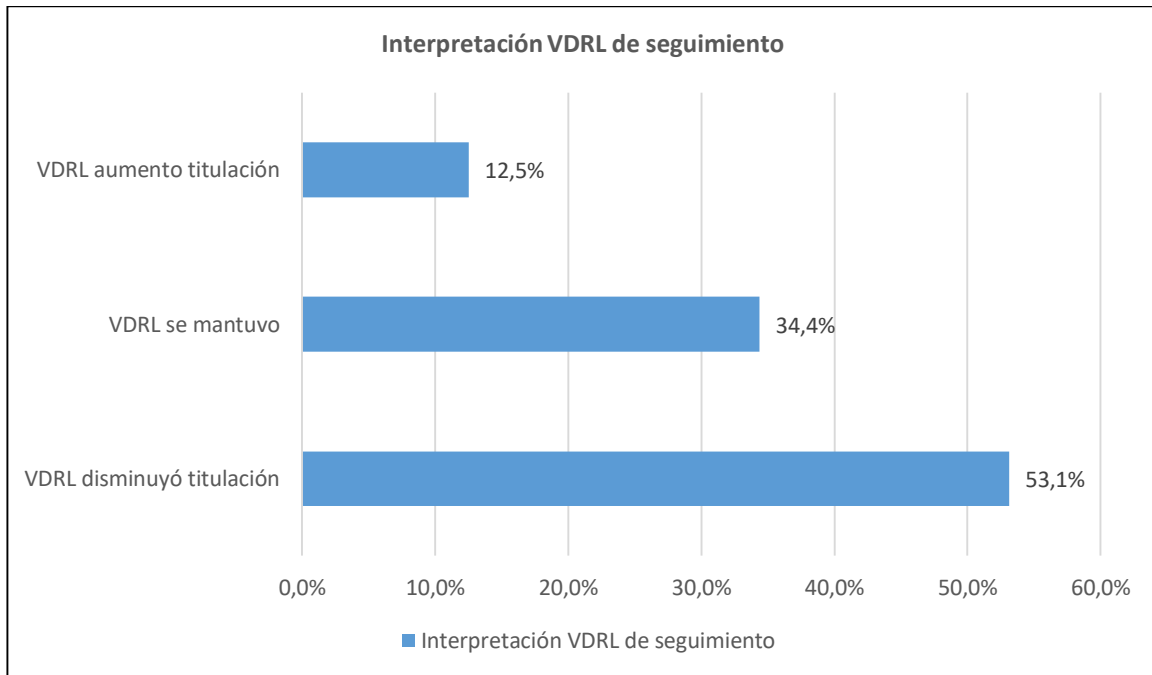
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 15 se contempla la distribución porcentual del tiempo de duración entre la realización de la prueba confirmatoria hasta el análisis del resultado en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Se puede observar que de la mayoría de pacientes, un 53.1%, no se obtuvieron datos de la realización o el resultado de la prueba confirmatoria; pero cuando se realizó la prueba y se analizó el resultado por parte del médico tratante un 26.6% de las pacientes de la población total duraron más de un mes entre la realización de la prueba y la interpretación del clínico.

En menor proporción, para un 4.7% de la población total, el tiempo aproximado de espera fue una semana.

Con lo que respecta a tiempos entre la realización de la prueba confirmatoria hasta su análisis por parte del médico es muy similar a la situación del VDRL, ya que no hay bases sólidas en la literatura que demande un tiempo estándar y debido a esto no se puede hacer una correlación entre el tiempo de espera y el análisis. Sin embargo, no hay duda que cuanto mayor sea el tiempo de duración entre la realización de una prueba y su análisis; mayor será la demora para el correcto diagnóstico y tratamiento.

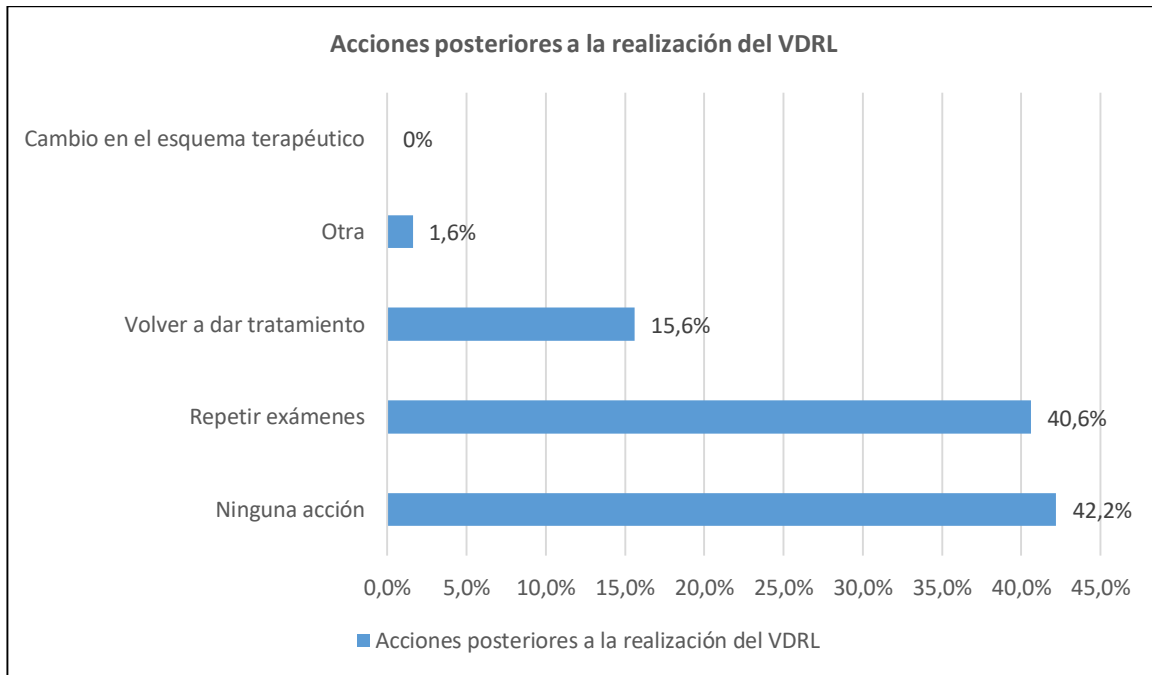
Gráfico n.º 16 Distribución porcentual del resultado del VDRL de seguimiento luego del tratamiento en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 16 se describe la distribución porcentual del resultado del VDRL de seguimiento en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. En este se puede apreciar que en la mayoría de las pacientes, un 53.1% de la población total estudiada, luego del tratamiento -como era de esperarse- disminuyó la titulación del VDRL a la hora de realizarse el VDRL de seguimiento.; sin embargo, un 12.5% del total de las pacientes aumentaron la titulación del VDRL lo que podría resultar de un mal manejo terapéutico o de una reinfección con sífilis por lo cual resulta correcto la búsqueda de la o las parejas sexuales de la paciente con el fin de realizar exámenes para detectar enfermedades de transmisión sexual y otorgar el tratamiento necesario.

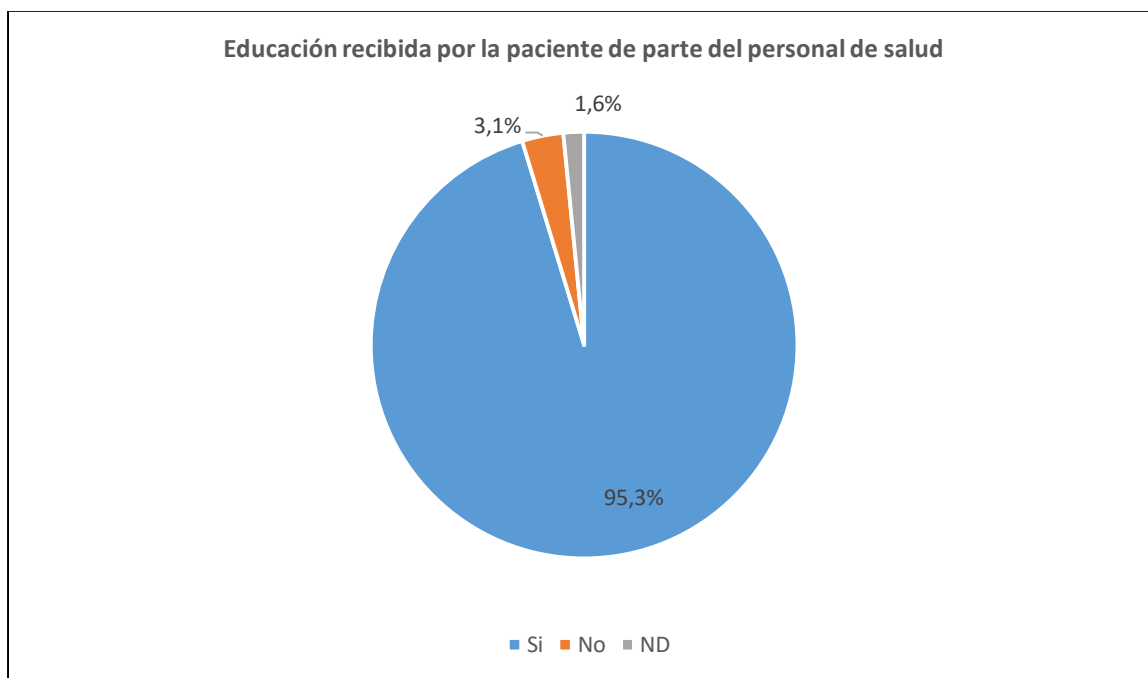
Gráfico n.º 17 Distribución porcentual de las acciones posteriores a la interpretación del VDRL de seguimiento en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 17 se describe la distribución porcentual de las acciones posteriores a la interpretación del VDRL en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Se puede apreciar que la gran mayoría de las pacientes, a un 42.2% de la población estudiada, luego de la interpretación del VDRL de seguimiento, no se les realizó ninguna acción debido a que va muy de la mano con el gráfico anterior, en el cual la mayoría de las pacientes tuvieron un descenso en las diluciones del VDRL, por lo cual está correcto no realizar otra acción debido a que el tratamiento fue efectivo y por lo cual se puede explicar el hecho de que en este caso hubo un 0% de cambio en el esquema terapéutico en toda la población estudiada.

Gráfico n.º 18 Distribución porcentual de la educación prenatal por parte del personal de salud hacia las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

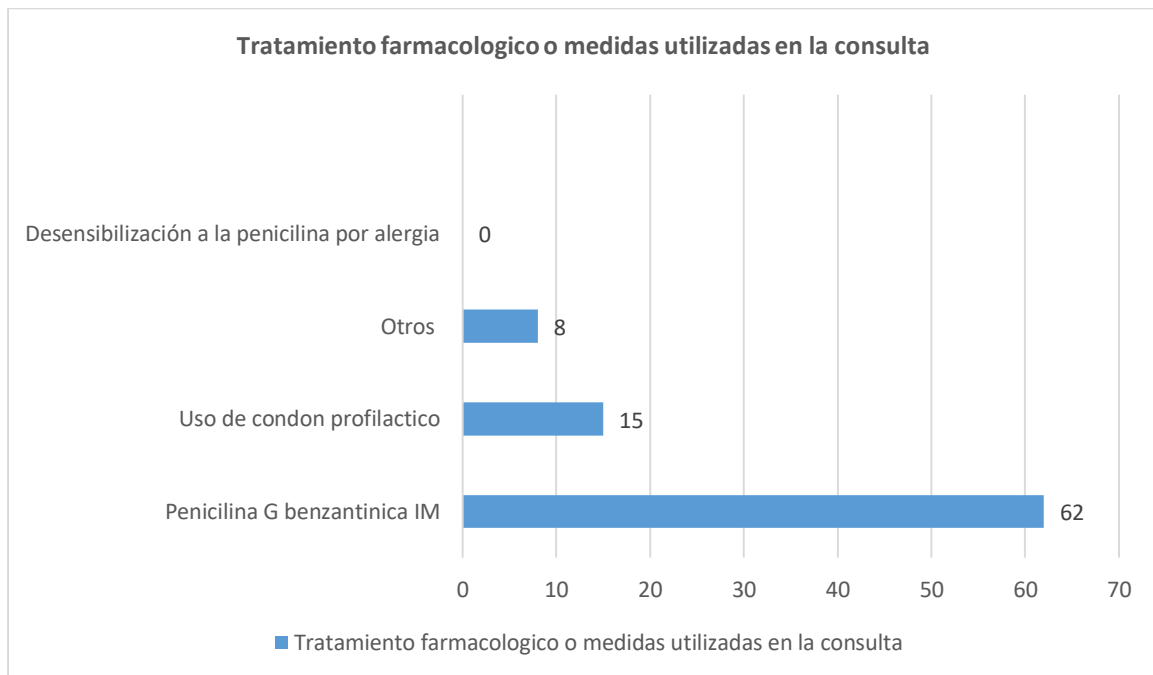
En el gráfico n.º 18 se identifica la distribución porcentual de la educación prenatal por parte del personal de salud hacia las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Según los datos, en un 95.3% de las pacientes con sífilis gestacional se les dio educación sobre diversos temas como por ejemplo nutrición, importancia del control prenatal, signos y síntomas de alarma, enfermedades de transmisión sexual, lactancia materna, entre otras.

Solo a un 3.1% de la población en estudio, no se les dio educación de ningún tipo durante la consulta prenatal y de 1.6% de la población no se tienen datos en el expediente clínico sobre

este rubro. Según la Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el período prenatal, parto y posparto publicada en el año 2009 es importante la promoción de la consulta y de la educación prenatal y postnatal, a través de medios eficaces y recursos disponibles para la realidad local. Además, se debe dar énfasis en la educación en el área de salud sexual y reproductiva, así como en salud bucodental, nutrición, lactancia materna, actividad física y promoción de relaciones no violentas²⁸. Por lo anterior, se puede afirmar que se cumple con la normativa nacional y la gran mayoría de las pacientes fueron bien informadas en sus consultas prenatales por parte del personal de salud.

Gráfico n.º 19 Distribución absoluta de los tratamientos farmacológicos, no farmacológicos u otras medidas utilizadas en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez

Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón

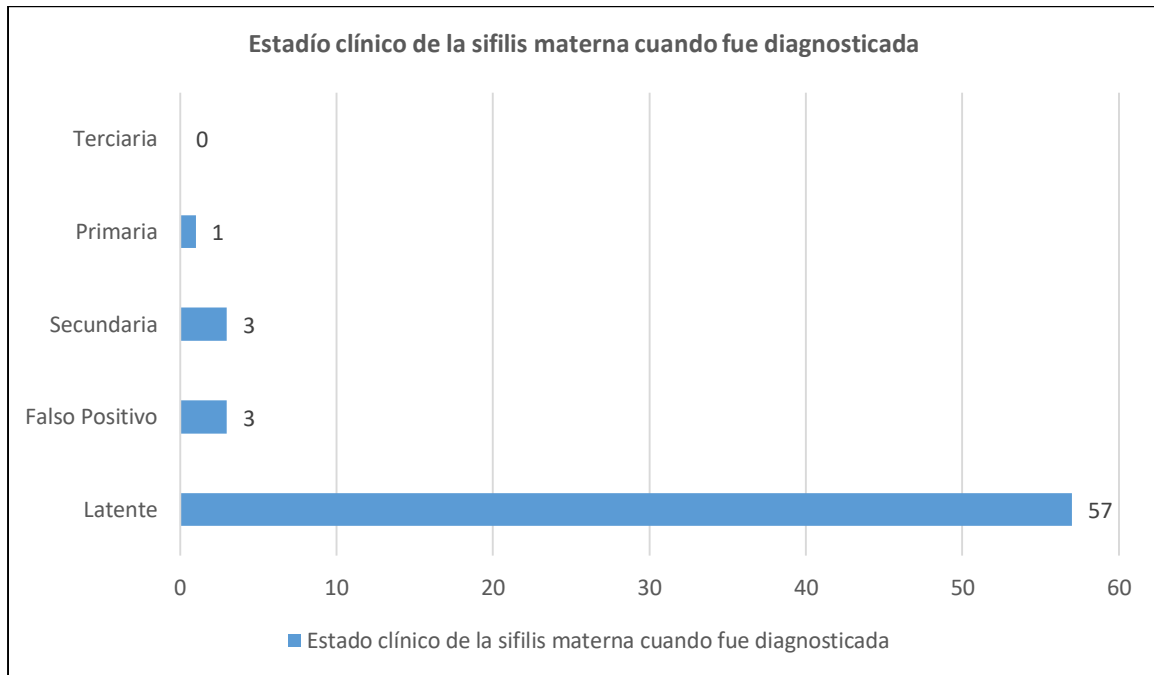
Frutos.

En el gráfico n.º 19 se revela la distribución absoluta de los tratamientos farmacológicos, no farmacológicos u otras medidas utilizadas en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Según los datos se observa que la gran mayoría de los pacientes que son 62 del total de la población tuvieron un tratamiento basado en penicilina G benzatínica IM; a 15 pacientes se les recetó el uso de condón como medida profiláctica. Por último, a 8 pacientes se les otorgaron otras medidas o tratamientos.

Según la literatura es importante mencionar que la penicilina G parenteral es el único tratamiento con eficacia documentada para la sífilis durante el embarazo. Las mujeres embarazadas con sífilis en cualquier etapa que informan de alergia a la penicilina deben

someterse a desensibilización y tratamiento con penicilina. Si las pruebas serológicas resultan dudosas (p. ej., posible efecto falso positivo biológico), es mejor errar a favor de la paciente y aplicarse tratamiento temprano²². Es por ello que se sigue lo establecido por la literatura universal a la hora de la consulta prenatal, además las otras medidas mencionadas no están respaldadas por la literatura; sin embargo, es de uso común en el campo clínico para evitar con el uso del condón la reinfección hasta cumplir el tratamiento por parte de la pareja y el uso del US prenatal como medio para descubrir hallazgos importantes que evidencien sífilis gestacional.

Gráfico n.º 20 Distribución absoluta del estadio clínico de la sífilis materna al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



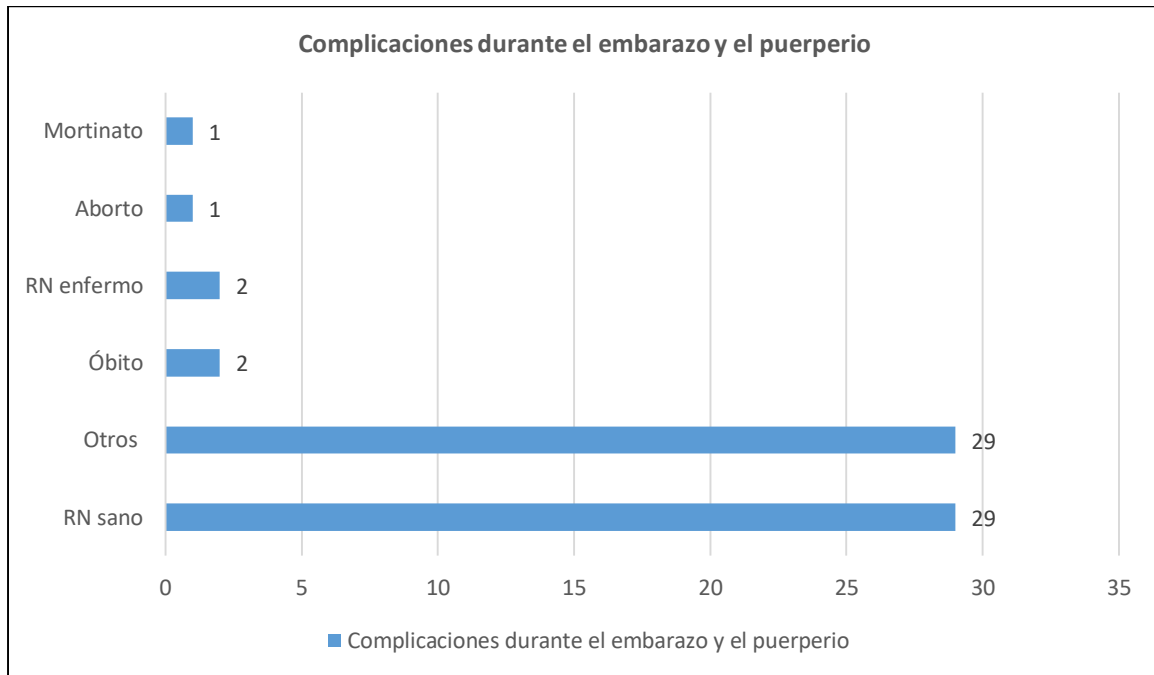
Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 20 se observa la distribución absoluta del estadio clínico de la sífilis materna al momento del diagnóstico en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Aquí se puede observar que la mayoría de las pacientes o sea 57 pacientes del total de la población, se encontraban en sífilis latente como estadio clínico a la hora de ser detectado y solo 1 paciente se encontraba en sífilis secundaria latente y 1 paciente en sífilis primaria.

Estos datos son importantes ya que la probabilidad de infección fetal es cercana al 70% si la madre se encuentra en la fase primaria o secundaria de la enfermedad, pero se reduce al 30% durante las etapas tardías de la infección materna (sífilis latente tardía y terciaria)³. Según esta

información se puede comparar con el estudio realizado por el European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), en el reporte anual epidemiológico sobre sífilis y sífilis congénita donde la mayoría de casos reportados fueron sífilis primaria en 30%, secundaria en 27%, infección latente temprana en 35%, mientras que algunos casos se reportaron como “latente” o “infección latente por sífilis”¹⁴. Por consiguiente, el estadio clínico más común de detectar la sífilis gestacional en una paciente es la sífilis latente tanto como en el presente estudio como en estudios internacionales.

Gráfico n.º 21 Distribución absoluta de las complicaciones durante el embarazo y el puerperio en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la encuesta realizada en la Clínica Solón Frutos.

En el gráfico n.º 21 se puede observar la distribución absoluta de las complicaciones durante el embarazo y el puerperio en las pacientes con sífilis gestacional de la Clínica Solón Núñez Frutos en el periodo 2006-2015. Se desprende que la mayoría de las pacientes, 29 del total estudiado, tuvieron como resultado un RN sano, 29 pacientes del total tuvieron otro resultado diferente a las posibles complicaciones debido a que no se escribió en el expediente clínico qué sucedió con el recién nacido a la hora de consulta posnatal. No se puede simplemente asumir que el neonato resultó sano, por lo que se debe introducir como un grupo aparte (el llamado “otros” en el gráfico); y solo 1 paciente resultó con aborto, así como también 1 paciente resultó con un mortinato.

Según datos internacionales proporcionados por la OPS, la cifra estimada de embarazos afectados es de dos millones cada año; de estos, alrededor de un 25% termina en muerte fetal o aborto espontáneo y en otro 25%, el recién nacido presenta bajo peso al nacer o infección grave, dos factores asociados con un mayor riesgo de muerte perinatal².

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. La edad de las pacientes con diagnóstico de sífilis gestacional, mostró que la mayor incidencia ocurrió en pacientes entre las edades de 24-28 años, y el pico de menor incidencia se observó en la población de 14-18 años, así como en la población de 34-38 años.
2. Según el estado civil de las pacientes estudiadas, la mayor cantidad de mujeres con sífilis gestacional son solteras; mientras que la menor cantidad de casos fueron pacientes viudas.
3. La residencia de las pacientes estudiadas arroja que la mayoría eran procedentes del sector de los Hatillos. Mientras que la menor población pertenece al sector de Sagrada Familia.
4. La ocupación de las pacientes estudiadas, mayoritariamente pertenecen a otros rubros como trabajadoras en maquilas, negociantes propias, estilistas, manicuristas y cocineras. Los menores porcentajes se observaron en pacientes que eran profesionales.
5. La escolaridad de las pacientes estudiadas, evidenció que la mayoría de pacientes poseen escolaridad de secundaria incompleta como factor común, por otro lado, la menor parte poseía universidad completa.
6. Con respecto a los antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en las pacientes estudiadas, se observó que la mayoría de las pacientes con sífilis gestacional tenían antecedentes de haber cursado con otras enfermedades de transmisión sexual. La ETS más común concomitante fue el VIH.
7. Según las características de los antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes estudiadas, la mayoría de las pacientes tuvieron 3 o más gestaciones (incluyendo el embarazo actual), así como la cantidad de paras mayoritaria en las pacientes fue de 0-1 y una cantidad de abortos mayoritariamente de 0-1.
8. El número de citas de control prenatal en las pacientes estudiadas, demuestra que la mayoría de las pacientes tuvieron de 6-10 citas de control prenatal.

9. La captación del embarazo en las pacientes estudiadas, evidencia que la mayoría de la población, en un 62.5%, tuvieron una captación del embarazo de forma temprana mientras que el otro 37.5% de la población fueron captadas tardíamente.
10. Los factores de riesgo asociados que presentaron las pacientes estudiadas, arrojaron como resultado que un 51.56% tuvo un factor de riesgo biológico, un 35.94% no poseía ningún tipo de riesgo y el menor riesgo constituyó el riesgo psicológico con un 9.38%.
11. La cantidad de VRDL realizados durante el control prenatal en las pacientes estudiadas, indicó que la mayoría de las pacientes con sífilis gestacional tuvieron 4 o más veces la realización de un examen de VDRL en el transcurso del control prenatal.
12. La edad gestacional al momento del diagnóstico en las pacientes, demostró que el pico más alto presentado en la población se dio en pacientes con 20-24 semanas, así como en pacientes con 25-29 semanas.
13. Con respecto al tiempo de duración entre la realización del VDRL hasta su análisis a las pacientes, 18 pacientes tuvieron una duración mínima de espera desde la realización del VDRL hasta su análisis por el médico un tiempo promedio de 2 a 4 semanas; sin embargo, se pudo observar que el menor número se dio en pacientes con duración mínima desde la realización del VDRL hasta su análisis por el médico un tiempo promedio de 6 a 8 semanas con 5 pacientes ubicados en este intervalo. Cabe destacar también que 8 pacientes fueron referidos ya con sus exámenes de laboratorio para ser tratados debido a difícil manejo en el primer nivel de atención y en menor grado 2 pacientes no se tienen datos acerca del tiempo de duración desde la realización del VDRL hasta su análisis.
14. En cuanto a la realización FTA u otra prueba confirmatoria a las pacientes con sífilis gestacional, se observó que, a la gran mayoría, un 80% de la población con VDRL reactivo, se le aplicó un FTA u otra prueba confirmatoria para sífilis.

15. En cuanto a los tiempos de duración entre la realización de la prueba confirmatoria hasta el análisis del resultado en las pacientes, no se obtuvieron datos de la realización o el resultado de la prueba confirmatoria para la mayoría de pacientes, en un 53.1%; pero cuando se realizó la prueba y se analizó el resultado por parte del médico tratante, un 26.6% de las pacientes de la población total duraron más de un mes entre la realización de la prueba y la interpretación del clínico.
16. La realización VDRL de seguimiento a las pacientes estudiadas evidenció que el 100% de las pacientes con sífilis gestacional fueron sometidas al menos una realización del VDRL de seguimiento luego del tratamiento
17. Con respecto al resultado del VDRL de seguimiento en las pacientes estudiadas se concluyó que luego del tratamiento, como era de esperarse, hubo una disminución de la titulación del VDRL, sin embargo, una pequeña cantidad de pacientes aumentaron la titulación del VDRL lo que podría resultar de un mal manejo terapéutico o de una reinfección con sífilis.
18. Las acciones posteriores a la interpretación del VDRL en las pacientes estudiadas, evidenciaron que en la gran mayoría de las pacientes en 42.2% luego de la interpretación del VDRL de seguimiento no se les realizó ninguna acción, ya que la mayoría tuvieron un descenso en las diluciones del VDRL por lo cual está correcto no realizar otra acción debido a que el tratamiento fue efectivo y por ende se puede explicar el hecho de que en este caso hubo un 0% de cambio en el esquema terapéutico en toda la población estudiada. Por otro lado, a las pacientes que no se les disminuyó la dilución se volvieron a realizar exámenes para corroborar si fue acertada la prueba y en caso de que así fuera se les volvió a dar tratamiento con penicilina.
19. En cuanto a la educación prenatal por parte del personal de salud hacia las pacientes con sífilis gestacional, los datos obtenidos indicaron que a un 95.3% de las pacientes con sífilis

gestacional se les dio educación sobre diversos temas como por ejemplo nutrición, importancia del control prenatal, signos y síntomas de alarma, enfermedades de transmisión sexual, lactancia materna, entre otras.

20. Acerca de los tratamientos farmacológicos, no farmacológicos u otras medidas utilizadas en dichas pacientes, se observó que la gran mayoría de los pacientes, que son 62 del total de la población, tuvieron un tratamiento basado en penicilina G benzatínica IM; a 15 pacientes se les recetó el uso de condón como medida profiláctica y por último a 8 pacientes se les otorgaron otras medidas o tratamientos.
21. El estadio clínico de la sífilis materna al momento del diagnóstico identifica que la mayoría de las pacientes o sea 57 pacientes del total de la población se encontraban en sífilis latente como estadio clínico a la hora de ser detectado y solo 1 paciente se encontraba en sífilis secundaria latente y 1 paciente en sífilis primaria.
22. Las complicaciones durante el embarazo y el puerperio en las pacientes con sífilis gestacional fueron muy pocas y solo 1 paciente resultó con aborto, así como también 1 paciente resultó con un mortinato. Es importante mencionar que 29 pacientes del total estudiado tuvieron como resultado un RN sano y otras 29 pacientes del total tuvieron otro resultado catalogado como “otros” esto debido a que no se escribió en el expediente clínico qué sucedió con el recién nacido a la hora de consulta posnatal y por ende no se puede incluir en ningún grupo previamente mencionado.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Proporcionar, a los diferentes niveles de atención, guías de protocolos recientes y actualizados cada 2 años con lo más nuevo de la medicina, con el fin de mejorar en la detección, manejo y tratamiento, así como proporcionar conceptos de referencia al especialista con el fin de homogenizar criterios en la comunidad médica y hacer más efectivo el uso del sistema de salud.
2. Sugerir la creación de bases de datos electrónicas para el Servicio de Epidemiología con ayuda de REDES para llevar un control más adecuado acerca de las pacientes, sus parejas sexuales y así evitar subregistros, o errores caligráficos que conlleven a error y la falta colocación de información importante a la hora de analizar datos en investigaciones futuras. Para ello se propone la creación de un *software* con ayuda del Departamento de Informática el cual pueda ser utilizado en la consulta, en el área de salud pública y epidemiología así también como para el uso de REDES.
3. Implementar murales o charlas educativas, en donde la población se pueda informar acerca de lo que es la sífilis, los factores de riesgo implicados, las formas de diagnóstico, los síntomas que pueden presentar, así como los riesgos en el embarazo; de una forma sencilla y práctica para que esté al alcance de todos los niveles educacionales de la población.
4. Crear una forma efectiva de comunicación directa entre el segundo y tercer nivel de atención en el cual haya retroalimentación sobre exámenes realizados a la paciente, el tiempo de envío y alerta en caso de que algún examen se encuentre alterado.
5. Estimular a las pacientes con el fin de que asistan regularmente a las citas de control prenatal desde el momento en el cual se enteran que están embarazadas o que planean embarazarse, además de incentivar la asistencia a la consulta preconcepcional y de planificación familiar.

6. Construir una red de apoyo entre el médico, personal de enfermería, trabajo social y psicología para disminuir el riesgo biológico, psicológico o social presente en la población durante el embarazo.
7. Anotar los datos de complicaciones durante el embarazo y el puerperio durante el control posnatal, así como anotar cómo fue el producto de la gestación, si el producto resultó sano, enfermo, si se le aplicó tratamiento, si terminó en aborto u óbito.
8. Fomentar en los médicos o estudiantes de medicina la realización de futuras investigaciones con la finalidad de realizar una línea de investigación a través de los años, para identificar nuevos factores que afecten de forma positiva o negativa en la incidencia y prevalencia de la enfermedad. Así como para la creación de guías actualizadas para el manejo correcto en los diferentes niveles de atención.
9. Proponer un plan estratégico para disminuir los abortos, mortinatos, prematuros por sífilis gestacional que conste de lo siguiente:
 - a. Mejorar la captación temprana del embarazo, utilizando el flujograma de atención prenatal a todas las mujeres aseguradas, no aseguradas y extranjeras donde primero se busque la atención prenatal y luego los trámites de aseguramiento, es decir, no rechazar, ni postergar el inicio del control prenatal por ningún motivo. Además, se mejorará la búsqueda activa de pacientes embarazadas con la ayuda de los ATAP en el área de salud.
 - b. En la primera cita de captación del embarazo simultáneamente a la prueba de embarazo positiva realizar el tamizaje con VDRL mediante pruebas no treponémicas rápidas como la RPR y si esta es positiva de inmediato iniciar el tratamiento como lo indica la norma nacional, así como su seguimiento y tratamiento de contactos.
 - c. Uso de condón permanente como medida hasta concluir el embarazo de todas usuarias infectadas con el fin de evitar la reinfección y tener un impacto positivo sobre el riesgo de cada paciente.

- d. Utilizar el sistema de contrarreferencia al médico de atención primaria de una manera constructiva en la cual se explique si las medidas tomadas fueron adecuadas y si no lo fueron indicarse en qué fallaron, como medio de retroalimentación positiva.

Con estas medidas se pretende el tratamiento oportuno sin sobrepasar el I trimestre de gestación y evitar las reinfecciones.

10. Capacitar constantemente a los médicos encargados de captar y tratar a las pacientes en EBAIS, Alajuelita y en la Clínica Solón Núñez.
11. Solicitar siempre el VDRL como prueba de tamizaje en los chequeos de rutina a toda mujer en edad reproductiva, bajo consentimiento informado y firmado por la usuaria de forma similar a la realizada con el HIV.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. Meredith, S et al. Eliminación mundial de la sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción. [Internet]. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2008. [Actualizado 2008; citado el 13 setiembre 2016]. Disponible en:
<http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/9789241595858/es/>
2. Blanco B, Fierro P, Moraes M. Incidencia de sífilis materna y sífilis congénita en Maldonado. Arch Gin Obstet. 2011; 49 (2): 49-54.
3. Galbán E, Benzaken A. Situación de la sífilis en 20 países de Latinoamérica y el Caribe: año 2006. J bras Doenças Sex Transm [Internet] 2007 [citado 13 setiembre 2016]; 19 (3-4): 166-172. Disponible en:
http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2010/44612/26_sifilis_america_latina_e_caribe_pdf_15261.pdf
4. Murillo A. Actualización: sífilis en medicina legal. Med. leg. Costa Rica [Internet]. 2011 Mar [citado 13 setiembre 2016]; 28(1): 55-64. Disponible en:
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152011000100007&lng=en.
5. Potenziani J, Potenziani S. Historia de las enfermedades venéreas (2ª parte). Vitae [Internet]. 2008 nov [citado 20 setiembre 2016]; 36 (1): 1-20. Disponible en:
<http://www.bioline.org.br/pdf?va08031>
6. Valderrama J, Zacarías F, Mazin R. Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2004 Sep [citado el 14 setiembre 2016]; 16(3): 209-210. Disponible en:
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892004000900012&lng=en.

7. Rowley J, Toskin, I, Ndowa F. Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections-2008. [Internet]. Suiza: World Health Organization; 2008. [Actualizado 2008; citado 20 setiembre 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/stisestimates/en/>
8. NCBI [Internet]. Estados Unidos: Small P; 2016 [actualizado 11 mayo 2016; citado 29 setiembre 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4864207/>
9. Fenton K, et al. Infectious syphilis in high-income settings in the 21st century. Lancet Infect Dis [Internet]. 2008 [Citado 21 setiembre 2016]; 8 (1): 244-253. Disponible en: <https://www.semel.ucla.edu/sites/all/files/Lancet%20Syphilis%20review.pdf>
10. Braxton J et al. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2014. [Internet]. Estados Unidos: U.S. Department of Health and Human Services; 2014 [Nov 2015; citado 21 setiembre 2016]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/std/stats14/default.htm>
11. Public Health Agency of Canada [Internet]. Canada: Public Health Agency of Canada; 2008. [Actualizado setiembre 2010; Citado 21 setiembre 2016]. Disponible en: <http://www.phac-aspc.gc.ca/std-mts/report/sti-its2008/05-eng.php>
12. Albu C et al. Annual Epidemiological Report: Sexually transmitted infections, including HIV and blood-borne viruses 2014. [Internet]. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control; 2014 [Actualizado febrero 2015; citado 21 setiembre 2016]. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/syphilis/pages/annual-epidemiological-report.aspx>
13. Benia, W. Recomendaciones técnicas para la elaboración de protocolos para estudios de prevalencia de sífilis y VIH en parturientas y/o puérperas. [Internet]. Suiza:

Organización Mundial de la Salud; 2011. [Actualizado 2011; citado 25 setiembre 2016]. Disponible en:

http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_content&view=article&id=145-protocolos-para-estudios-de-prevalencia-de-sa%C2%ADfilis-y-vih-en-parturientas-y/o-puerperas&catid=667&Itemid=234&lang=es

14. Meredith, S et al. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe. [Internet]. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2009. [Actualizado 2009; citado 13 setiembre 2016]. Disponible en:

http://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sifilis&alias=79-iniciativa-regional-para-la-eliminacion-de-la-transmision-materno-infantil-de-vih-y-de-la-sifilis&Itemid=219&lang=es

15. Dirección de Vigilancia de la Salud, Ministerio de Salud (Costa Rica). Disponible en:

http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=epidemiologia&alias=73-boletin-epidemiologico-de-costa-rica-semana-epidemiologica-3&Itemid=222

16. Díaz L. Sífilis gestacional: un problema de salud pública. rev.fac.med. [Internet].

Setiembre 2011 [Citado 1 octubre 2016]; 59(3): 163-165. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112011000300001&lng=en.

17. Vargas K, Mena C, Toledo M, Valencia A. Sífilis congénita la gran simuladora.

Dermatol Rev Mex [Internet]. 2014 [Citado 10 octubre 2016]; 58(1): 40-47. Disponible en:

www.nietoeditores.com.mx/nieto/Dermatologia/2014/ene.../art.revision_2sifilis.pdf

18. Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison principios de medicina interna. Vol . 18ª ed. México: McGraw-Hill; 2012.
19. Sánchez M. Syphilis. Ed: Wolff K, Goldsmith L, Katz S, Gilchrest B, Paller A, Laffell D. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 7ª ed. New York: McGraw-Hil; 2008.p.1955-1977.
20. Domínguez L, Cortés R. Sífilis. Ed: Falabella R, Victoria J, Barona MI, Domínguez L. Dermatología. 6ª ed. Medellín: Corporación para investigaciones biológicas; 2002. P. 254-263.
21. Contreras E, Zuluaga S, Ocampo V. Sífilis: la gran simuladora. Infect. [Internet]. 2008 [Citado 17 Oct 2016]; 12(2): 120-127. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922008000200006&lng=es.
22. Mackay G. Enfermedades de transmisión sexual e infecciones pélvicas. Ed: DeCherney A, Nathan L, Laufer N, Roman A. 11ªed. México: Lange McGraw-Hill; 2014. P. 701-731.
23. Ortega X, Moënner K, Pinto M, Salinas J, Hossiason S, Ribert F, Skarmenta M. Caso clínico-radiológico: sífilis congénita. Rev. Med. Clin. Condes. 2011; 22(1) 243 – 247.
24. Azimi P. Sífilis (*Treponema pallidum*). Ed: Kliegman R, Behrman R, Jenson HB, Stanton B. 18ª ed. Madrid: Elsevier; 2008. P 1263-1269.
25. Bonilla F, Machado LE. Ultrasonidos 3D-4D en obstetricia. Ed: Bonilla F, Machado LE. 1ªed. Madrid: Panamericana; 2010. P 395-396.
26. Moraes M, Estevan M. Actualización en sífilis congénita temprana. Arch. Pediatr. Urug. [Internet]. 2012 [citado Oct 29 2016]; 83(1): 35-39. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492012000100008&lng=es.

27. Peeling, R. El uso de las pruebas rápidas para sífilis. [Internet]. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2011. [Actualizado 2011; citado 8 noviembre 2016]. Disponible en:
http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/TDR_SDI_06_1/es/
28. Quirós R, Sancho X, Chaves S, Moya R, Umaña F, Peralta MS. Guía de Atención Integral a las Mujeres Niños y Niñas en el periodo prenatal, parto y posparto. 1ªed. Costa Rica: Caja Costarricense Seguro Social; 2009.
29. Revista de la Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología [Internet]. Colombia: Asociación Colombiana de Alergia, Asma e Inmunología; 2002. [Actualizado octubre 2005; citado 8 noviembre 2016]. Disponible en:
<https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/alergia/vol-112/alergia11202-alergia1/>

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Hernández M. Guía de diagnóstico y tratamiento de sífilis congénita. 1ª ed. Costa Rica: Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Saénz Herrera; 2015.
- Benia W, Alemán A, Vázquez. Una década de sífilis gestacional y congénita en Uruguay 2000-2009. 1ªed. Uruguay: Organización Panamericana de la Salud; 2011.
- Ballard R, Holmes K, Madrid P, Moreland A, Morse S. Atlas de enfermedades transmitidas sexualmente y sida. 4ª ed. Venezuela: Amolca; 2013.
- Pujal M, Roca M, Domínguez P, Codina C, Ribas J. Desensibilización de cotrimoxazol, rifampicina y penicilina G en nueve pacientes con hipersensibilidad previa. Farm Hosp. 2006; 30 (4) 254-259.
- Dolors S, Álvarez E, Bosch J, Goncé A. Infecciones congénitas. [Internet]. España: Asociación Española de Pediatría; 2008. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/20_0.pdf
- Ickowicz I, Rocha M. Enfermedades de transmisión sexual. [Internet]. Costa Rica: Centro Nacional de Información de Medicamentos; 2004. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed6.pdf>
- Diamond M. Infectious Diseases of the Female Genital Tract. 4ª ed. Estados Unidos: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
- Moodley J, Wennberg, J. HIV in pregnancy. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2005; 17(2) 117-121.
- De la Rosa D, Nakandakari N, Brison W. Mortalidad fetal por sífilis congénita: Un problema de salud pública olvidado. Rev. cuerpo méd. HNAAA.2014; 7 (3) 10-12.
- Casas R, Rodríguez M, Rivas J. Sífilis y embarazo: ¿Cómo diagnosticar y tratar oportunamente? Rev. Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2009; 60 (1) 49-56.

- Cruz A. Situación de la sífilis gestacional y congénita en Colombia, un desafío al sistema general de seguridad social en salud. *Rev. Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2012; 63 (4) 304-307.
- Cavagnaro F, Pereira T, Pérez C, Vargas F, Sandoval C. Sífilis congénita precoz. *Rev Chil Pediatr* 2014; 85 (1) 86-93.
- Arnesen L, Serruya S, Durán P. Gestational syphilis and stillbirth in the Americas: a systematic review and meta-analysis. *Rev Panam Salud Publica*. 2015; 37 (6) 422-429.
- Forero N, Peña MJ. Enfoque global de la sífilis congénita. *Rev méd.uis*. 2011; 24 (1)189-202.
- Berman S. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004, 82 (6). 433-438.
- Ramos S, Torres M, Bello F, Farache I, Lacoa J, Carneiro M. Características Clínicas del Recién Nacido con Sífilis Congénita. *INFOR MED*. 2002; 4 (1).
- Forero N, Peña MJ. Manifestaciones dermatológicas de la sífilis. *Rev méd.uis*. 2011; 24 (1) 203-213.

GLOSARIO


- ALC: América Latina y el Caribe
- APTP: Aglutinación de partículas de T. Pallidum
- CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social
- CDC: Center for Disease Control and Prevention
- CLOBI: Comisión Local de Bioética
- ECDC: European Centre for Disease Prevention and Control
- EG: Edad gestacional
- ETS: Enfermedades de transmisión sexual
- FTA-Abs: Flourescent Treponemal Antibodies Absorbed
- FUR: Fecha última regla
- LCR: Líquido cefalorraquídeo
- MS: Ministerio de Salud
- NCBI: National Center for Biotechnology Information
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS: Organización Panamericana de Salud
- RPR: Reaginina rápida en plasma
- SC: Sífilis congénita
- SNC: Sistema Nervioso Central
- TPHA: Hemaglutinación de T. Pallidum
- US: Ultrasonido
- VDRL: Venereal Disease Research Laboratories
- VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

ANEXOS

DECLARACIÓN JURADA

Yo Gustavo Alonso Chacón Rodríguez , cédula de identidad número 1-1420-0488, en condición de egresado de la carrera de medicina y cirugía de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura titulado **“PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA CONSULTA PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015”** es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: *“Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”*. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Aranjuez , el 6 de Marzo de 2017.



Gustavo Alonso Chacón Rodríguez

CARTA DEL TUTOR

San José, 20 de Marzo de 2017

**Departamento de Registro
Carrera de Medicina y Cirugía
Universidad Hispanoamericana**

Estimado señor:

El estudiante Gustavo Alonso Chacón Rodríguez, cédula de identidad número 1-1420-0488, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA CONSULTA PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015". El cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	15
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		95

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.
Atentamente,



Teresita Soto Arroyo
Cédula de identidad: 2-0364-0125
Código Profesional: 3036

C.C.S.S.
CLINICA DR. SOLON NÚÑEZ FRUTOS
Dra. Soto Arroyo Teresita
Código 3036
Servicio de Ginecología

CARTA DEL LECTOR

San José, 24 de Abril de 2017

***Dirección de Registro
Carrera de Medicina y Cirugía
Universidad Hispanoamericana***

Estimado señor:

El estudiante Gustavo Alonso Chacón Rodríguez, cédula de identidad número 1-1420-0488, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA CONSULTA PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública. Atentamente,



Dr. Marvin Mora Mayorga
Cédula de identidad: 206330312
Código Profesional: 12219

Licda. Marianita Devandas A.

Filóloga

marianita_devandas@yahoo.com- celular 83882070  revisiondetesiscr

San José, 29 de abril de 2017

Sres:
Dirección de Carrera de Medicina y Cirugía
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante Gustavo Alonso Chacón Rodríguez cédula de identidad número 1-1420-0488, me ha presentado, para efectos de corrección de estilo, en mi calidad de profesional graduada en Filología y Lingüística Española, el trabajo de investigación denominado **PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA CONSULTA PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015**, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción, que se trasladan al escrito, y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente,


Licda. Marianita Devandas Artavia
1749848
Carné Colypro 11009

San José, 17 de mayo de 2017.

**Señores
Departamento de Registro
Carrera Medicina y Cirugía
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante **Gustavo Chacón Rodríguez**, cédula de identidad número 1-1420-0488, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **PREVALENCIA Y MANEJO DE LA SÍFILIS GESTACIONAL EN MUJERES DE 14 A 38 AÑOS DE EDAD, QUE ASISTEN A LA CONSULTA PRENATAL DE LA CLÍNICA SOLÓN NÚÑEZ FRUTOS, DURANTE LOS AÑOS 2006 AL 2015**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de defensa pública, por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para la entrega de los documentos finales.

Atentamente,



Dra. Teresita Soto Arroyo
Cédula: 2-0364-0125
Código Médico: 3036



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
HOSPITAL O AREA DE SALUD
Tel: 2252-1800 - Fax: 2252-1083
Email: labarcaj@gmail.com

FORMULARIO COM-II
CARTA AUTORIZACION DE INVESTIGACION

27/setiembre/2015
ASH-002-2015

Señor
Gustavo Alonso Chacón Rodríguez
Investigador principal



Estimado señor:

Asunto: Aprobación del Protocolo de Investigación: "Prevalencia y manejo de la sífilis gestacional en mujeres de 14 a 38 años de edad, que asisten a la consulta prenatal de la Clínica Dr. Solón Núñez Frutos durante los años 2010 al 2015"

De conformidad con lo establecido por la "Ley No. 9234 Ley Reguladora de Investigación Biomédica" y la "Modificación y adición normativa para la aprobación de estudios observacionales en los centros asistenciales de la Caja Costarricense de Seguro Social, aprobada por la Junta Directiva, en artículo 26° de la Sesión N° 8601, del 20 de septiembre de 2012" el Comité Local de Bioética en Investigación del Área de Salud de Hatillo ha revisado su propuesta de investigación y considera que esta cumple con los requisitos éticos y académicos, por tanto, no posee impedimento alguno para iniciarse, por lo cual esta Dirección General procede a aprobar su desarrollo.

Número de protocolo asignado: CLOBI- ASH -002 -2015
Número de sesión en que se aprobó este estudio: 09-2015
Fecha de sesión en que se aprobó este estudio: 26/08/2015
Nombre del investigador principal: Gustavo Alonso Chacón Rodríguez
Nombre del tutor: Dra. Tresita Soto Arroyo
Nombre del centro y el servicio donde se realizará la investigación: Área de Salud de Hatillo, Servicio de Ginecología
Esta recomendación es válida hasta: 1 de marzo 2015
Nombre de los miembros del CLOBI que participaron en el análisis de este estudio: Lía Abarca Jiménez, Gloriana Gutiérrez Galagarza, Lorena Ruiz, José María Peña Jiménez.

A la vez, le recuerdo la obligatoriedad de enviar un informe mientras se desarrolle la investigación, en el **Formulario INF-I Presentación de Informes**. Este informe debe ser presentado el **20 de noviembre de 2015** al CLOBI independientemente de la fecha de inicio del estudio y constituye un factor condicionante para la continuación del mismo. Asimismo, al concluir la investigación debe adjuntar un informe final en el **Formulario RES-II Presentación de Resultados (Observacional)**. Estos formularios están disponibles en www.cendeiss.sa.cr, vínculo Bioética.

FORMULARIO COM-II
Revisado ENERO 2015



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
HOSPITAL O AREA DE SALUD
Tel: 2252-1800 - Fax: 2252-1083
Email: labarcaj@gmail.com

Igualmente se le advierte sobre la discreción y ética en el manejo de la información obtenida en el estudio y el deber de cumplir las condiciones que versaron para su aprobación.

Atentamente,

Dra. Heylin Quesada Alvarado
Directora Médica, a.i.



c.c. Dra. Teresita Arroyo, Tutora Institucional
Dra, Lía Abarca Jiménez Presidente CLOBI
Subárea de Bioética en Investigación, CENDEISS