

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**SEROPREVALENCIA Y MANEJO CLINICO DEL  
BINOMIO MADRE-RECIEN NACIDO CON VDRL  
POSITIVO**

Estudio descriptivo con expedientes clinicos de niños y madres  
atendidos en el Departamento de Pediatría del Hospital General San  
Juan de Dios en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

**LISSETH YOLANDA ORTIZ HERNANDEZ**

*En el acto de investidura de:*

**MEDICA Y CIRUJANA**

Guatemala, agosto de 1998

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE:

El (la) MAESTRA EDUC. PRE-PRIMARIA LISSETH YOLANDA ORTIZ HERNANDEZ

Carnet Universitario No: 92-10084

Ha presentado para su examen público previo a optar al título de Médico y Cirujano, el trabajo de tesis titulado:

SEROPREVALENCIA Y MANEJO CLINICO DEL BINOMIO MADRE-RECIEN

NACIDO CON VORAL POSITIVO

trabajo asesorado por:

Doctor: EDGAR KESTLER JIRON

y revisado por:

Doctor: JULIO CESAR MONTENEGRO

quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y sellan la presente CARTA DE INGRESION.


Guatemala, 16 de julio de 1998.

  
Dr. José María Hernández  
COORDINADOR UNIDAD DE ENFERMEDADES

  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

IMPRESA:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

  
DR. ROMEO ARNALDO VASQUEZ VASQUEZ  
DECANO

DR. ROMEO ARNALDO VASQUEZ VASQUEZ  
DECANO 1998 - 2002 1



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Caja Universitaria, Zona 12

Guatemala, Centroamérica

Guatemala, 16 de julio 1998

Doctor:  
José María Gramajo Garméndez  
Coordinador Unidad de Tesis  
Facultad de Ciencias Médicas

Se le informa que el (la) MAESTRA EDUC. PRE-PRIMARIA

LISSETH YOLANDA ORTIZ HERNANDEZ

Nombres y apellidos completos


Carnet No. : 92-10654 ha presentado el Informe Final de su trabajo


de tesis titulado:

SEROPREVALENCIA Y MANEJO CLINICO DEL BINOMIO MADRE-RECIEN NACIDO


CON VDRL POSITIVO

Del cual autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por el contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

  
Firma del estudiante

  
F. Asesor  
Nombre completo y sello

Dr. EDGAR E. KESTLER JIRON  
Médico y Cirujano  
Colegiado 2808

  
F. Revisor  
Nombre completo y sello  
Reg. Personal 7799

  
MENDO Y CASARDO  
Colegiado No. 488



APROBACION INFORME FINAL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
de la Universidad de San Carlos  
Guatemala, Centroamérica

OF. NO: 44-98

Guatemala, 16 de julio 1998.

MAESTRA EDUC. PRE-PRIMARIA  
LISSETH YOLANDA ORTIZ HERNANDEZ  
CARNET No. 92-10654  
Facultad de Ciencias Medicas  
USAC

Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis,  
titulado: **SE. IOPREVALENCIA Y MANEJO CLINICO DEL BINOMIO MADRE-RECIEIN  
NACIDO CON VDRL POSITIVO**

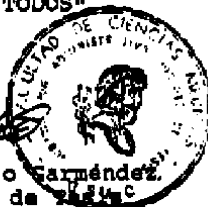
ha sido RECIBIDO, y luego de REVISADO se ha establecido que cumple con  
los requisitos contemplados en el reglamento de trabajos de tesis; por  
lo que es autorizado para completar los trámites previos a su  
graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. José María Gramajo Garmendéz,  
Coordinador Unidad de Fisiología



NOTA. La información y conceptos contenidos en el presente trabajo es  
responsabilidad única del autor.

# INDICE

	Paginas
I Introducción .....	1
II Definición del problema .....	2
III Justificación .....	4
IV Objetivos .....	5
V Revisión bibliográfica .....	6
VI Metodología .....	29
VII Presentación de resultados .....	37
VIII Análisis de resultados .....	48
IX Conclusiones .....	51
X Recomendaciones .....	52
XI Resumen .....	53
XII Bibliografía .....	54
XIII Anexo .....	57

## I. INTRODUCCION

La Sífilis congénita es transmitida de la madre enferma a su hijo durante la vida intrauterina. La infección fetal se produce por la entrada de *T. pallidum* a la circulación fetal a través de la placenta. Las pruebas serológicas no treponémicas son las más utilizadas por su alta sensibilidad para el diagnóstico de Sífilis y se confirma con una prueba treponémica específica.

En la literatura se reporta que la incidencia de Sífilis congénita oscila entre 3 a 4 % por 1000 nacidos vivos en países industrializados como en Estados Unidos; según la O.P.S. se espera que sea de 2 a 5 veces más elevada en América Latina y en el Caribe, debido a la mala calidad del servicio de control prenatal y a la mala calidad de registro.

Este es un estudio descriptivo-retrospectivo realizado con expedientes clínicos de madres y recién nacidos atendidos en el momento del parto en el Departamento de Gineco-Obstetricia y Pediatría del Hospital General San Juan de Dios durante el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997. Su objetivo principal es determinar la seroprevalencia y el manejo clínico del binomio madre recién nacido con VDRL positivo. Tomando una muestra aleatoria al azar que corresponde a 541 expedientes clínicos de madres y recién nacidos, se revisó los resultados de VDRL de sangre del cordón y el manejo dado a los pacientes según este resultado.

Los resultados obtenidos indican que la Seroprevalencia de VDRL positivos es de 2.7 %, aunque se debe tener en cuenta que del total de la muestra (541) solo se les realizó la prueba de VDRL a 238 pacientes, por lo que esta prevalencia podría aumentar. No se realizó ninguna prueba diagnóstica de laboratorio treponémica específica en los casos de VDRL positivos encontrados.

Se recomienda incluir dentro de las normas de atención de la institución estudiada, la realización obligatoria de VDRL en el momento del parto incluyendo las madres con producto de óbito, vigilando el cumplimiento del mismo; encontrando los mecanismos que permitan la disponibilidad del resultado de la prueba de VDRL antes del egreso.

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

La Sífilis congénita es transmitida por la madre enferma a su hijo durante la vida intrauterina. La infección fetal se produce por la entrada del *Treponema pallidum* a la circulación fetal a través de la placenta. Los cambios patógenos se producirán en el feto después del cuarto o quinto mes, momento en que el feto se transforma en inmunocompetente. (21)

Las pruebas serológicas no treponémicas, como el VDRL se utilizan en función de su alta sensibilidad y bajo costo para la detección de casos de Sífilis y su control terapéutico. (16) Sin embargo, como también detecta anticuerpos a componentes normales puede dar resultado falso-positivo. La prueba de FTA-ABS es la más empleada para confirmar la positividad del VDRL ya que es sensible y altamente específica. (27)

La Sífilis solía ser una causa importante de muerte fetal en el John Hopkins Hospital entre 1896 y 1932. Durante ese período se registraron unos 25,000 partos con 302 muertes fetales in útero, para una incidencia de 2%. Los médicos atribuyeron 130 muertes (43 %) a Sífilis. Las otras 127 muertes fueron víctimas de Sífilis latente, causa de muerte fetal que ha sido eliminada en la obstetricia moderna, debido a la introducción de la penicilina. (6)

La O.P.S. en 1994 indica que en América Latina y el Caribe las tasas de incidencia de la Sífilis primaria y secundaria y la de Sífilis congénita son de 2 a 5 veces más elevadas que en los países industrializados. Se notificó que en 10 países de la región, la Sífilis congénita ha disminuido cuando se presentó un aumento en la incidencia de Sífilis primaria y secundaria. Esta aparente inconstancia puede deberse a la calidad de registro (un empeoramiento en los registros de Sífilis adquirida o una mejoría en los registros de Sífilis congénita), o un aumento real de la incidencia de Sífilis congénita debido a deficiencia de la cobertura o de la calidad de servicios de control prenatal o combinación de varios factores. (7,8)

En el Departamento de Salud de Harris County, Texas, USA fue determinada la incidencia de Sífilis congénita de 1990 a 1992; siendo esta de 3.2 por 1000 nacidos vivos en 1990, 4.6 en 1991 y 4.2 en 1992. Reportándose solo el 60 % de los casos detectados por este estudio, por no aplicar la

definición de casos para Sífilis congénita de la CDC. Entre los factores significantes para el aumento de Sífilis congénita se mencionan la falta de control prenatal y la presencia de Sífilis latente tardía. (24)

El número de resultados de VDRL positivo en el grupo materno-infantil en el Hospital General San Juan de Dios de 1990-1994 en la República de Guatemala (datos obtenidos del libro de laboratorio de VDRL) fue así: en 1991, 167 maternos y 49 de recién nacidos; en 1992, 143 maternos y 118 de recién nacidos; en 1993, 215 maternos y 162 de recién nacidos; en 1994, 64 maternos y 49 de recién nacidos; a estos dos últimos grupos se les realizó FTA-ABS y fueron positivas en 1993, 26 madres y 7 recién nacidos; en 1994, 15 madres y 5 recién nacidos. Debe considerarse que existe un subregistro en estos datos ya que las pacientes son egresadas en un periodo menor de 24 horas, no teniendo en su mayoría el resultado de VDRL en el momento del egreso, por lo que el recién nacido infectado por *T. pallidum* tiene el riesgo de desarrollar la enfermedad en semanas posteriores pudiendo haberse detectado tempranamente la infección al confirmar el VDRL con la prueba de FTA-ABS. No existe un normativo en el ámbito institucional y nacional para el manejo de estos pacientes.

Los antecedentes de hábitos sexuales y del control prenatal de las pacientes a quienes se les atiende su parto en el Hospital General San Juan de Dios no son suficientemente confiables para identificar los factores de riesgo para sospechar Sífilis materna o Sífilis congénita, por lo que a toda paciente embarazada debe realizársele una prueba de laboratorio sensible y de bajo costo como el VDRL en el momento del parto, siendo utilizada para la identificación de casos sugestivos de Sífilis congénita que deben ser confirmados con una prueba específica, antes de ser egresados.

El presente estudio se realizó con historias clínicas de madres y recién nacidos seropositivos a Sífilis durante el año de 1997 en el Hospital General San Juan de Dios para determinar la prevalencia y describir el tratamiento de esta enfermedad.



### III. JUSTIFICACION

El diagnóstico de Sífilis congénita del recién nacido puede ser fácilmente identificado con el resultado del VDRL de sangre del cordón que es tomado en el momento del parto, ya que no se tiene en la mayoría de mujeres atendidas en el departamento de Gineco-obstetricia del Hospital General San Juan de Dios una prueba de VDRL que se haya realizado durante el embarazo y se tiene una historia pobre para identificar los factores de riesgo relacionados con el aumento de la incidencia de Sífilis congénita (excepto las pacientes de alto riesgo manejadas en la consulta externa); por lo que la prueba de VDRL de sangre del cordón nos da una pauta para la identificación de este problema en países en vías en desarrollo como Guatemala. Por lo tanto, si se le da el uso adecuado a este recurso de laboratorio se pueden mejorar la calidad de los registros de la prevalencia de Sífilis congénita y así iniciar un manejo clínico temprano y adecuado en estos pacientes.

La incidencia de Sífilis congénita es baja, en las diferentes regiones, oscila entre 3 a 4 %. Sin embargo, se sabe que este problema está relacionado con enfermedades de transmisión sexual, donde representan un grupo importante los pacientes VIH positivos; de los cuales se desconoce realmente el porcentaje de personas infectadas. Las tasas de prevalencia de estas enfermedades pueden seguir presentando un sub-registro si no se toman medidas para la identificación de las mismas.

El impacto social de la Sífilis durante el embarazo se manifiesta en: el aumento de muertes fetales intrauterinas, aumento de niños con bajo peso al nacer, alta morbilidad y mortalidad que tiene un recién nacido infectado sin un tratamiento temprano. También representa un costo más elevado para las instituciones de salud ya que en lugar de invertir en medidas para el diagnóstico temprano durante el control prenatal; se invierte en largos periodos de hospitalización para el recién nacido.

De esta manera se justifica la realización del presente estudio con el que se contribuye al manejo de enfermedades infecciosas de este hospital.

## VI. OBJETIVOS

### GENERAL:

1. Determinar la seroprevalencia de VDRL positivos en el binomio madre-recién nacido en el Hospital General San Juan de Dios en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997.
2. Describir el manejo clínico dado al binomio madre-recién nacido con VDRL positivo.

### ESPECIFICOS:

1. Cuantificar que número de VDRL positivos fue confirmado con el test de FTA-ABS.
2. Determinar el número de madre-hijo egresados del Hospital General San Juan de Dios sin examen serológico para Sífilis.
3. Describir el tratamiento dado a los pacientes con VDRL positivo confirmados por la prueba de FTA-ABS.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

### SIFILIS

La Sífilis es una enfermedad infectocontagiosa, cuyo agente causal es la espiroqueta "Treponema pallidum", este microorganismo penetra piel y mucosas por inoculación directa. En el 95 % los casos la enfermedad se transmite por vía sexual, más raramente por accidentes profesionales. Se debe tener en cuenta la vía de contagio transplacentaria, ya que la sífilis congénita presenta una alta morbimortalidad, aún con el tratamiento adecuado y por la posibilidad de disminuir su incidencia controlando correctamente a la mujer embarazada. (16)

#### **Etiología**

El causante de la Sífilis es la espiroqueta "Treponema pallidum", es una célula viva que requiere condiciones especiales de medio ambiente para sobrevivir. Es muy susceptible al ambiente seco y muere en unos 30 segundos si se la expone al aire. Es muy sensible así mismo a temperaturas altas.

El Treponema pallidum es difícil de observar al microscopio común ya que es muy delgado, mide de 4 a 12 micrones, posee de 5 a 12 espiras y realiza 3 tipos de movimiento, (translación, lateral y en su propio eje), siendo estos de gran utilidad para su identificación al examen de campo oscuro ya que permiten diferenciarla de otras espiroquetas no patógenas que pueden coexistir donde asienta el chancro. El T. pallidum puede ser visualizado "in vivo" a través del examen de campo oscuro, e in "in vitro" por impregnación en plata (tinción de Warthing Starry). Se puede también identificar por medio de procedimientos inmunológicos en cortes histológicos ya sea por inmunofluorescencia directa o por técnicas de inmunoperoxidasa. (15, 16)

#### **Periodo de incubación**

El tiempo desde el momento de exposición al treponema hasta la aparición del chancro primario permanece entre 10 y 90 días, con un promedio

de 21 días. Estas variaciones guardarían relación con la magnitud del inóculo, como así también con la administración de antibióticos durante ese periodo, que podrían demorar la aparición del chancro, o incluso a veces decapitarlo (Sífilis primaria sin chancro).

Las bacterias de la Sífilis no pueden descubrirse en la sangre durante el periodo de incubación, porque las pruebas sanguíneas descubren anticuerpos contra esta y no la presencia de *T. pallidum*. Así, pues, las pruebas sanguíneas permanecen negativas hasta haberse desarrollado anticuerpos (o sea hasta aproximadamente de cuatro a seis semanas después de la infección). (15, 16)

### **Patogenia**

El problema central en la comprensión de la patogenia de la Sífilis consiste en que aunque se produce una reacción vigorosa del huésped a la infección, la enfermedad previa tiene un efecto mínimo sobre la resistencia a la reinfección y la infección puede persistir durante toda la vida. El *Treponema pallidum* se fija a las células huésped durante el parasitismo y se orientan por medio del gancho proximal a su superficie celular. Las cepas virulentas se fijan a las células y son capaces de multiplicarse sólo durante la fijación. Las células fetales y del lactante parecen dar apoyo máximo al crecimiento del *Treponema*, y las células capilares constituyen el blanco principal para el parasitismo. (13)

### **Clasificación de Sífilis (2)**

La Sífilis es una compleja enfermedad transmitida sexualmente con un curso clínico altamente variable. La CDC (Center Disease Control) en 1997 clasifica a la sífilis de la siguiente manera:

- Sífilis primaria
- Sífilis secundaria
- Sífilis latente
- Sífilis latente temprana
- Sífilis latente tardía
- Sífilis latente de duración desconocida
- Sífilis tardía
- Neurosífilis
- Mortinato sífilítico

## Sífilis Primaria

### Descripción clínica:

Un estado o período de infección debida al *Treponema pallidum*, caracterizado por lesiones localizadas o difusas mucocutáneas y linfadenopatía generalizada o por uno o más chancros (úlceras, chancros considerablemente difíciles de diferenciarse en apariencia clínica). Los síntomas constitucionales son comunes y las manifestaciones clínicas son protagonistas. El chancre primario puede estar presente aún.

### Criterios de laboratorio para diagnóstico:

Demostración de *T. pallidum* en especímenes clínicos por campo oscuro, anticuerpo fluorescente o métodos microscópicos equivalentes.

### Clasificación de casos:

#### Probable:

- Un caso clínicamente compatible con títulos de test no treponémico reactivo (VDRL, RPR) mayor o igual a 4 y test reactivo FTA-ABS.
- Clínicamente compatible con una o más úlceras (chancros), con un test serológico positivo para Sífilis primaria y secundaria y test no treponémico.

#### Confirmado:

- Un caso clínicamente compatible y confirmado por laboratorio.

## Sífilis Secundaria:

### Descripción clínica:

Un estado de la infección causada por *T. pallidum* y caracterizado por lesiones mucocutáneas localizadas o difusas, con linfadenopatía generalizada. El chancre primario puede todavía estar presente.

### Criterios de laboratorio y diagnóstico:

Demostración de *T. pallidum* al examen de campo oscuro, DFA-TP, o métodos equivalentes.

### Clasificación de casos:

#### Probable:

- Caso clínicamente compatible, con títulos no treponémicos (VDRL, RPR) mayor o igual a 4.

Confirmado:

- Caso clínicamente compatible y confirmado por laboratorio.

### **Sífilis Latente:**

Descripción clínica:

Una etapa de la infección debida al *T. pallidum* la cual persiste en el cuerpo de una persona infectada sin causar signos o síntomas. La Sífilis latente está subdividida por categorías basadas en el tiempo transcurrido desde la infección inicial, así:

- Temprana
- Tardía
- Desconocida.

Clasificación de casos:

Presuntivo o Probable:

Sin signos o síntomas clínicos de Sífilis y la presencia de los siguientes:

- Sin diagnóstico pasado de Sífilis y un test no treponémico reactivo (VDRL, RPR) y un test treponémico reactivo (FTA-ABS, MHA-TP0).
- Una historia pasada de terapia de Sífilis y títulos de test no treponémicos siendo 4 veces mayor o más del último título de test no treponémico.

### **Sífilis latente temprana:**

Descripción clínica:

Una sub-categoría de sífilis latente, cuando la infección inicial ha ocurrido dentro de los 12 meses previos.

Clasificación de casos: -

Presuntivo:

Sífilis latente (vea antes) de una persona quien tiene evidencia de haber adquirido la infección dentro de los 12 meses previos, basada en uno o más de los criterios siguientes:

- Un test serológico no reactivo para Sífilis o un título no treponémico que ha bajado 4 veces su valor dentro de los pasados 12 meses.
- Una historia de síntomas compatibles con Sífilis primaria o secundaria sin una historia de tratamiento en los pasados 12 meses.
- Una historia de exposición sexual a una pareja con Sífilis primaria o secundaria confirmada o presuntiva, y no historia de tratamiento en los pasados 12 meses.
- Test no treponémico y treponémico reactivo de un individuo cuya posible exposición ocurrió dentro de los 12 meses anteriores.

### **Sífilis latente tardía:**

Descripción clínica:

Una sub-categoría de Sífilis latente, cuando la infección inicial ha ocurrido hace más de un año.

Clasificación de casos:

Probable:

- Paciente quien no tiene evidencia de haber adquirido la enfermedad dentro de los 12 meses anteriores y que no llena los criterios de Sífilis latente desconocida.

### **Sífilis latente de duración desconocida:**

Descripción clínica:

Una sub-categoría de Sífilis latente cuando la fecha de la infección inicial no puede ser establecida como que ha ocurrido dentro de un año anterior y la edad del paciente y sus títulos que llenan criterios descritos más adelante.

Clasificación de casos:

Probable:

-Sífilis latente que no tiene los criterios para Sífilis latente temprana y el paciente esta en el periodo de 13-35 años y tiene un título no treponémico más alto o igual a 32.

### Neurosífilis:

Descripción clínica:

Evidencia de infección del Sistema Nervioso Central con *T. pallidum*.

Criterios de laboratorio para diagnóstico:

Un test serológico reactivo para Sífilis y VDRL reactivo en líquido cefalorraquídeo.

Clasificación de casos:

Probable:

Sífilis de cualquier etapa, un VDRL reactivo en líquido cefalorraquídeo y lo siguiente:

- Elevación de proteínas en líquido cefalorraquídeo o del conteo de leucocitos en la ausencia de otra causa conocida de esta anomalía.
- Síntomas clínicos o signos consistentes con Neurosífilis sin otra causa conocida para esas anomalías clínicas.

Confirmado:

- Sífilis en cualquier etapa que llena los criterios de laboratorio para Neurosífilis.

### Sífilis tardía:

(con otras manifestaciones clínicas diferentes a Neurosífilis)

Descripción clínica:

Manifestaciones clínicas de sífilis tardía diferentes a las de Neurosífilis pueden incluir lesiones inflamatorias del sistema cardiovascular, piel, y hueso. Rara vez, otras estructuras (el aparato respiratorio alto y bajo, boca, ojos, órganos abdominales, órganos reproductores, nódulos linfáticos, músculo esquelético) pueden ser tomadas. La Sífilis tardía usualmente se manifiesta clínicamente solo después de un periodo de 15-30 años sin tratamiento.



**Criterios de laboratorio para diagnóstico:**

Demostración del T. pallidum en lesiones latentes por anticuerpos fluorescentes o tinciones especiales (los organismos son rara vez visualizados en lesiones tardías)

**Clasificación de casos:**

**Probable:**

- Características anormales o lesiones del sistema cardiovascular, piel, hueso y otras estructuras con un test treponémico reactivo, en la ausencia de otra causa de estas anormalidades y sin anormalidades en el líquido cefalorraquídeo y síntomas clínicos o signos compatibles con Neurosífilis.

**Confirmado:**

- Caso clínicamente compatible que es confirmado por laboratorio. (el análisis del líquido cefalorraquídeo para evidencia de Neurosífilis es necesario en la evaluación de sífilis tardía con manifestaciones clínicas)

### **Obito sífilítico:**

**Definición de caso clínico:**

Una muerte fetal que ocurre después de las 20 semanas de gestación o fetos que pesan más de 500 gr. y la madre no ha sido tratada o ha sido inadecuadamente tratada de Sífilis durante el parto. (tratamiento inadecuado consiste en una terapia de penicilina o no-penicilina dada menos de 30 días antes del parto)

### **Sífilis congénita**

Es el resultado de la infección transplacentaria del feto en desarrollo. Una sífilítica embarazada no tratada puede transmitir la infección al feto en cualquier etapa de su enfermedad. Los cambios patógenos se producirían después del cuarto o quinto mes, momento en que el feto se transforma en inmunocompetente. Sin embargo publicaciones recientes refieren al

aislamiento de *Treponema pallidum*, de circulación fetal en edad más temprana. (13, 16)

La transmisión al feto ocurre en casi todas las mujeres embarazadas con Sífilis primaria no tratadas, en el 90 % de mujeres con Sífilis secundaria y en cerca del 30% de mujeres con enfermedad latente temprana. La mujer tratada vigilada adecuadamente con penicilina y seguida de pruebas serológicas cuantitativas sin manifestaciones de reinfección, no necesita un nuevo tratamiento en cada embarazo ulterior. Si existen dudas del tratamiento anterior o de una reinfección, debe seguirse el tratamiento para Sífilis congénita.

Los signos y síntomas de Sífilis congénita se dividen arbitrariamente en:

- Manifestaciones tempranas (menores de 2 años)
- Manifestaciones tardías (mayores de 2 años).

El desenlace de una infección fetal no tratada es variable. Se ha estimado que en el 25% hay muerte intrauterina, ocurriendo después del primer trimestre. Puede haber muerte perinatal en otro 25 a 30 % de los neonatos infectados y sin tratar. Los sobrevivientes presentan un amplio espectro de manifestaciones. (13)

### **Sífilis congénita temprana**

La presentación clínica y los laboratorios son diversos e imprevisibles. El comienzo ocurre entre el nacimiento y cerca de tres meses de vida, en la mayoría dentro de las primeras cinco semanas de edad. Más tarde aparece la Sífilis séptica caracterizada por la participación de varios sistemas orgánicos. El recién nacido en periodo neonatal puede tener fiebre, hepatoesplenomegalia, a veces acompañada de ictericia. (13, 1)

### **Sistema Esquelético:**

Por su frecuencia y su aparición temprana son motivo de consulta, los cambios radiográficos de los huesos tienen gran valor diagnóstico. Pueden aparecer al nacer o al pasar varias semanas de vida. La osteocondritis y periostitis que se presentan se curan espontáneamente en los primeros 6 meses, incluso sin una terapéutica específica. El lactante parece tener parálisis en las extremidades debido que las lesiones son dolorosas principalmente al

movimiento. El fémur y el húmero son afectados con mayor frecuencia. Radiográficamente se observa en el margen epifisario acumulación de matriz calcificada, puede ser lisa o en dientes de sierra, conocido como signo de Wegner; representa puntos de cartilago calcificados dirigidos hacia el conducto nutricio del cartilago. También puede encontrarse en la línea epifisaria que representa puntos de cartilago repartidos en forma irregular y una masa de tejidos conectivos con infiltración perivascular. (13, 16)

### Rinitis:

La rinitis o coriza, probablemente señala el comienzo de la Sífilis congénita. Suele aparecer en la primera semana de la vida, rara vez después del tercer mes. El catarro nasal es más intenso y dura más que el de un resfriado común; a menudo es sanguinolento y se acompaña de laringitis. (13)

### Exantema:

El exantema sífilítico suele aparecer una semana o dos después de la rinitis. La erupción típica es maculopapulosa, y consta de pequeñas manchas de color rojo oscuro cobrizo. Si existe al nacer suele ser ampoloso, es más intenso en las manos y pies; se presenta lentamente en plazo de una a tres semanas y va seguido por descamación. Cuando desaparecen tienen un color de cobre o rojizo, esto puede tomar cierto tiempo. (13, 16)

### Fisuras y placas mucosas:

No se observan muchas veces, pero son muy características de las Sífilis congénita. Las fisuras se presentan al nivel de labios, ventanas nasales y ano. Sangran fácilmente y curan sin dejar cicatriz. Un gran cúmulo de cicatrices radiadas alrededor de la boca se denomina ragadías. Las placas mucosas pueden descubrirse en la boca y genitales. Los condilomas son elevados en zonas de piel húmeda o fricción. (13, 16)

### Manifestaciones viscerales:

Todas las vísceras pueden afectarse, pero el hígado, dada su mayor importancia en la circulación fetal, es uno de los más atacados, pudiendo encontrarse desde hepatomegalia a hepatitis luética e hipertensión portal por fibrosis hepática. Pueden presentarse esplenomegalias, síndrome nefrótico,

meningoencefalitis y otras múltiples alteraciones. Las manifestaciones clínicas pueden ser severas y con alta mortalidad. (16)

#### Aspectos generales:

El recuento de glóbulos blancos demuestra una reacción leucemoide, y la fórmula diferencial manifiesta muchos mielocitos y metamielocitos. Aunque no tenga manifestaciones de haber tomado el Sistema Nervioso Central puede tener un VDRL positivo y aumento de las proteínas con pleocitosis en el líquido cefalorraquídeo. También es posible la participación de los riñones con nefritis o nefrosis. A veces hay adenitis generalizada. (16)

#### **Sífilis congénita tardía**

Las manifestaciones tardías de la Sífilis congénita se presentan a partir de los 2 años y rara vez después de los 30. Es una forma no contagiosa y en el 60% de los casos el diagnóstico es serológico, equivale a la tardía adquirida, a veces es difícil de diferenciarla. Los signos resultado de la cicatrización de la enfermedad general temprana e incluye afección de los dientes, huesos, ojos y del octavo par craneal, gomas en las vísceras, piel o mucosas y Neurosífilis. (13)

*Dientes.* Los cambios característicos se encuentran en los incisivos centrales superiores permanentes, que presentan un aspecto mellado en los bordes cortantes; el estudio radiográfico conduce al diagnóstico aun cuando todavía estén presentes los dientes de leche, estos son los "dientes de Hutchinson". Los primeros molares muestran mal desarrollo de las cúspides, hallazgo conocido como molares de mora o Moon. (13)

*Queratitis intersticial.* Es la lesión tardía más frecuente. Puede aparecer a cualquier edad entre los cuatro y los 30 años, o más tarde, pero característicamente en la pubertad. Parece tener un aspecto de vidrio esmerilado en la córnea, acompañado de vascularización de la esclerótica vecina. Estos cambios son bilaterales y acaban en ceguera. Se menciona un caso en la literatura de un joven de 17 años con un VDRL positivo que inició con disminución de la percepción visual asociada con malformaciones dentales y leve sordera, sugiriendo la etiología de la enfermedad, presentaba un test no treponémico positivo, mostrando que la infección luética tardía se debe a una infección congénita que mejora al dársele tratamiento con penicilina a las seis semanas de iniciado el tratamiento. Regularmente no

responde al tratamiento antibiótico exclusivo, debiendo indicarse corticoesteroides locales. (10, 13, 16, 22)

*Neurosífilis.* Las mismas manifestaciones de Neurosífilis que se observan en la Sífilis adquirida. La parálisis general es más frecuente en la tabes dorsal, menos frecuente en la forma congénita. En la tercera parte de los pacientes con Sífilis congénita se puede diagnosticar Neurosífilis asintomática. (13, 16)

*Sordera del octavo par.* La pérdida del oído suele ser brusca y aparece alrededor de los 8 a 10 años. A menudo acompaña a la queratitis intersticial. (10, 13)

*Cambios óseos.* Los más comunes son: la protuberancia de Parrot (por periostitis localizada en hueso parietal y frontal) las lesiones esclerosantes de tibia en sable y las prominencias frontales, la lesión gomatoso destructiva denominada nariz en silla de montar, escápula escafoide. La perforación del paladar duro es casi patognomónica, pero ninguna de estas permite diagnóstico de certeza. (8, 12, 13, 16)

*Articulación de Cluton.* Es una artritis indolora de las rodillas, rara vez de otras articulaciones. (13)

*Lesiones cutáneas.* Las ragadias representan cicatrices resultantes de la rinitis persistente durante la infancia; actualmente se ven muy pocas veces. (13)

También se han descrito en la literatura casos de pacientes con diagnóstico de Sífilis congénita asociados a problemas pulmonares tales como: hipertensión pulmonar persistente, diagnosticada por medio de un estudio clínico patológico, donde se atribuye a los mediadores inflamatorios de la Sífilis congénita este tipo de lesión(23). Un caso reportado de fistula broncobiliar como una complicación presentada en una paciente de 57 años con diagnóstico de Sífilis congénita, con una historia de tos productiva, fiebre, coledocolitiasis e ilio paralítico, con un antecedente de presentar en 30 años cuadros de bronquitis recurrente con un esputo purulento; se realizó una cirugía para corregir la fistula, pero la paciente falleció por falla hepatorenal progresiva (17).

Entre otras manifestaciones de la enfermedad también se reporta un caso de demencia parálitica en un joven de 15 años con historia de desarrollo

mental y motor normal, consultando por deterioro de las funciones cognitivas desde los 7 años, con títulos de VDRL en 1: 256, TPHA en 1:163840, en líquido cefalorraquídeo el VDRL fue 1:16, padres del paciente con tests serológico positivos sugestivos de Sífilis latente, fue diagnosticada una demencia paralítica congénita. (7)

## **Confirmación diagnóstica mediante pruebas de laboratorio**

### **Examen de campo oscuro:**

El germen se reconoce más frecuentemente por examen de campo oscuro. Siempre es positivo en pacientes con Sífilis primaria y en la mayoría de las lesiones secundarias. Se puede obtener un resultado falso negativo si el paciente se ha aplicado jabón o medicamentos a sus lesiones. (26)

### **Inmunofluorescencia:**

En las situaciones con ausencia de facilidades para realizar examen de campo oscuro se puede extender el exudado tomado del chancro en un portaobjetos, donde se buscará identificar el germen en estado muerto mediante inmunofluorescencia directa. El anticuerpo del *T. pallidum* conjugado con fluorescencia, que se ha añadido a la extensión, se adherirá a cualquier *Treponema* presente y le hará fluorescer bajo la luz ultravioleta. (26)

### **Pruebas Serológicas:**

Es posible realizar un diagnóstico presuntivo, utilizando dos tipos de pruebas serológicas de la Sífilis:

1. Treponémicas, como el ensayo de micro hemaglutinación treponémico (MHATP) y la de absorción de anticuerpos fluorescentes de treponema (FTA-ABS).
2. No treponémicas, (VDRL, o reagina plasmática rápida RPR)

Ninguna de las pruebas por sí sola es suficiente para establecer el diagnóstico. Las pruebas de anticuerpos treponémicos, si son positivas, a menudo siguen siéndolo de por vida, a pesar del tratamiento de la enfermedad o de su actividad. Los títulos de anticuerpos no están relacionados con la actividad de la enfermedad y deben comunicarse como positivos o negativos. Los títulos de anticuerpos no treponémicos tienden a estar correlacionados con

la actividad de la enfermedad, aumentando normalmente con una nueva infección y disminuyendo después del tratamiento. Estos títulos deben comunicarse de forma cuantitativa y titularse hasta un punto final, en vez de comunicarse como mayor que una cifra arbitraria. Respecto a las pruebas treponémicas, un aumento de cuatro veces equivale a un cambio de dos diluciones, por ejemplo: 1:16 a 1:4 o de 1:8 a 1:32. (6)

Para las pruebas serológicas secuenciales debe usarse la misma prueba y hacerlo en el mismo laboratorio. El VDRL y el RPR son igualmente válidos, pero en el RPR a menudo los títulos son ligeramente más elevados que con el VDRL y por lo tanto no son comparables. La Neurosífilis debe diagnosticarse con pruebas del líquido cefalorraquídeo de incluir recuento celular y proteínas, VDRL (no RPR). El recuento de leucocitos del LCR normalmente está elevado ( $> 5 \text{ L/mm}^3$ ) cuando existe Neurosífilis y es una medida sensible de la eficacia del tratamiento. La prueba del VDRL es la prueba estándar en el LCR y un resultado positivo se considera diagnóstico de Neurosífilis, algunas veces se realiza la prueba de FTA-ABS, esta es menos específica, pero si esta es negativa evidencia en contra de Neurosífilis. (6)

#### Pruebas serológicas no treponémicas o inespecíficas:

Las pruebas estándares son la VDRL y la RPR. Ambas son efectivas para la detección de casos y su seguimiento, como también detectan anticuerpos a componentes normales de los tejidos, pueden dar resultados falsos positivos. El VDRL como la RPR resultan positivas una o dos semanas después de la aparición del chancro sífilítico. La mayoría de las adolescentes con Sífilis secundaria tienen títulos de 1:16 como mínimo. Si bien ningún título por sí solo es diagnóstico, un incremento cuádruple en el suero es evidencia de Sífilis reciente. (20, 26)

#### Pruebas treponémicas o específicas:

La mejor prueba es la reacción de inmovilización del *T. pallidum*, pero lamentablemente es difícil de ejecutar y su costo es elevado. La prueba más usada es la ATF-ABS (absorción de anticuerpos fluorescentes al treponema), que se emplea para confirmar la positividad del VDRL o RPR. Es sensible y altamente específica. En pacientes con resultado falso positivo a la ATF-ABS casi siempre la VDRL o RPR resulta negativa y en los pacientes con VDRL o RPR con resultado falso positivo la ATF-ABS es negativa. (23, 26)

## Diagnóstico serológico de Sífilis congénita

La posibilidad de Sífilis congénita asintomática sobresale cuando un bebe aparentemente normal nace de una madre con una prueba serológica positiva. Las pruebas no treponémicas como el VDRL, RPR, ejecutados en sangre del cordón umbilical puede revelar una titulación similar a la de la madre. Ya que los anticuerpos IgG atraviesan la placenta, el anticuerpo anti-Sífilis presente en el suero del bebe, puede ser de origen fetal o materno. La prueba FTA-ABS IgM fue desarrollada para observar las moléculas grandes de IgM, que no atraviesan fácilmente la placenta. Entonces si los anticuerpos IgM con especificidad antitreponémica pueden ser detectados en suero fetal, deben ser de origen fetal e indican infección intruetrina sífilítica. Pareciera ser que la prueba FTA-ABS IgM es negativa en más de 2/3 de niños con Sífilis congénita que son asintomáticos al nacimiento. Por lo tanto, una prueba FTA-ABS negativa al nacimiento no excluye la posibilidad de Sífilis congénita. Reimer, recientemente demostró que IgM fetal puede ser dirigido en contra de los IgM maternos, comportándose como el factor reumatoide. El suero del bebe contiene complejos de IgM fetal e IgG maternos, los cuales actúan como anticuerpos contra el *T. pallidum*. El FTA-ABS IgM puede ser positivo aunque el suero del niño no contiene IgM dirigido específicamente contra *T. Pallidum*, eso es una prueba falsa positiva. Debido a la incertidumbre en la interpretación, la prueba FTA-ABS IgM, no debe ser utilizada para diagnosticar Sífilis congénita en neonatos. La Sífilis congénita en niños asintomáticos en el presente se debe diagnosticar utilizando la combinación de criterios serológicos y epidemiológicos. El bebé está a riesgo si existe evidencia clínica, serológica y epidemiológica de Sífilis en la madre que nunca haya recibido un curso adecuado de tratamiento. Es importante realizar pruebas serológicas tempranamente en el embarazo y luego durante el tercer trimestre, ya que las mujeres que adquieren Sífilis durante el embarazo tienen una alta probabilidad de transmitir la infección al feto. Si se le puede dar seguimiento al bebe, la presencia de titulación que va en elevación (con pruebas treponémicas) en los primeros dos meses de vida, o una titulación estable durante los primeros tres meses de vida, o la presencia de FTA-ABS persistente durante los cuatro primeros meses es evidencia fuerte para diagnosticar Sífilis congénita. (9, 24)



## **Criterios para diagnóstico de Sífilis congénita (13)**

El diagnóstico de la Sífilis congénita temprana se basa en consideraciones clínicas, fisiológicas y epidemiológicas. Fueron modificadas por Rathbun y son las siguientes:

### *Indicaciones clínicas:*

#### **Absolutas:**

1. Muestras de lesiones en donde se observa *T. pallidum* en campo oscuro o examen histológico.

#### **Principales:**

2. Prueba de reagina positiva en el líquido cefalorraquídeo.
3. Condiloma lata.
4. Osteocondritis, periostitis.
5. Coriza, rinitis hemorrágica.
6. Lesiones bulosas, exantema palmar y plantar.

#### **De menor importancia:**

7. Manchas de las mucosas.
8. Hepatomegalia, esplenomegalia.
9. Linfadenopatía generalizada.
10. Signos de sistema nervioso central.
11. Anemia hemolítica, coagulación intravascular difusa.
12. Recuento celular o proteínas elevadas en líquido cefalorraquídeo.
13. Neumonitis.
14. Edema, ascitis.
15. Vilitis o vasculitis placentaria.
16. Retardo del crecimiento intrauterino.

### *Indicaciones serológicas:*

#### **Principales**

1. Aumento al cuádruple en títulos de reagina y prueba positiva de anticuerpos.
2. Desarrollo de una prueba positiva de anticuerpos treponémicos después del nacimiento.

3. Prueba de reagina positiva o prueba de anticuerpos treponémicos después de cuatro meses de edad.

#### Indicaciones epidemiológicas:

##### Principales

1. Sífilis temprana no tratada en la madre en las cuatro semanas después del parto.
2. Contacto de la mujer embarazada con personas con sífilis primaria o secundaria no tratadas.

##### De menor importancia

3. Sífilis latente tardía no tratada en la madre.
4. Sífilis temprana en la madre en los tres meses después del nacimiento del niño.
5. Madre tratada de Sífilis durante el embarazo con medicamento diferente a la penicilina.
6. Madre tratada de Sífilis durante el embarazo y no vigilada serológicamente hasta el parto.

Debe señalarse que los pacientes con sífilis congénita temprana tienen una frecuencia significativa de otras infecciones como CMV (citomegalovirus), toxoplasmosis, otras enfermedades venéreas y bacteriemia. Muchos niños nacen de mujeres que han padecido Sífilis en el pasado, han recibido tratamiento y permanecido seroreactivas. Sus hijos lactantes también son seroreactivos. Puede no tenerse la seguridad de que el lactante no tiene enfermedad congénita en el período posparto inmediato.

Se pueden presentar cuatro patrones de los resultados serológicos de lactantes que se encuentran clínicamente bien al principio y no fueron tratados en el período perinatal:

- a) Niños que recibieron transferencia pasiva de anticuerpos maternos, no tienen enfermedad, tienen disminución progresiva de los títulos de anticuerpos a un nivel que no se puede descubrir y una reacción que tampoco se descubre a los dos a tres meses de edad.
- b) Lactantes en quienes la enfermedad se transmite en el momento del parto y que se encuentran clínicamente sanos en ese momento. En este grupo las madres son seroreactivas y los lactantes reciben anticuerpos

maternos que son catabolizados y disminuyen por unas cuantas semanas. No obstante el lactante comienza a producir anticuerpos cerca de las tres a cuatro semanas de edad y si no recibe tratamiento presenta Sífilis congénita a las tres a seis semanas de edad.

- c) Niños que al nacer tienen títulos de anticuerpos relativamente bajos, pero el anticuerpo no disminuye a niveles no reactivos y a las seis semanas a tres meses puede aún ser seroreactivo. Aunque estos niños pueden tener o no la enfermedad activa, se recomienda un curso completo de tratamiento.
- d) Lactantes cuyas madres han adquirido Sífilis muy cerca del momento del parto y el niño se encuentra por tanto clínicamente bien, no recibe anticuerpos maternos y es seronegativo. En estos casos la infección se transmite al lactante en el momento del parto y si no se trata, suele presentar la enfermedad a los tres a seis semanas de edad. Estos niños se reconocen antes del desarrollo de la enfermedad sintomática solo si se identifica la enfermedad de la madre (un chancro o erupción secundaria temprana) o se le identifique como un contacto.

Los niños que tienen una serología reactiva al nacer, pueden ser observados con evaluaciones serológicas y exámenes clínicos repetidos y no reciben tratamiento en el momento de nacer, deben incluir los siguientes criterios:

1. El niño clínicamente bien y permanece así.
2. El niño debe estar disponible para los exámenes, si no es así se debe dar el tratamiento. Debe darse seguimiento serológico hasta que las pruebas sean negativas o que el diagnóstico se descarte o compruebe.
3. Antes de que se descarte el diagnóstico se debe tener:
  - a) Prueba serológica para Sífilis no reactiva
  - b) Si ha disminuido en las primeras semanas debe hacerse una prueba serológica alrededor de los dos a tres meses, que también es no reactiva.
4. Si la madre tuvo enfermedad primaria o secundaria durante el embarazo, debe estarse seguro que recibió terapéutica adecuada con penicilina.

Entre los lactantes que deben recibir tratamiento por supuesta Sífilis congénita al momento de nacer se incluyen los siguientes:

- El neonato con clínica y serología compatible con Sífilis congénita.
- El recién nacido con signos compatibles con Sífilis congénita y nace de una mujer con antecedente de contacto con una persona con Sífilis primaria o secundaria.
- El neonato que se encuentra clínicamente bien pero que la madre durante el embarazo no se trató o se trató inadecuadamente (incluyendo a los que tienen serología reactiva y no reactiva).
- El neonato que se encuentra clínicamente bien pero que ha nacido de una madre que tuvo contacto con una persona con Sífilis primaria o secundaria 90 días antes del parto, pero ha sido tratada inadecuadamente o no ha recibido tratamiento (incluyendo a los recién nacidos con serología reactiva o no reactiva).

## Tratamiento (6)

La penicilina es el fármaco de elección en el tratamiento de la Sífilis. La penicilina es el único fármaco de eficacia comprobada que se ha utilizado ampliamente en pacientes con Neurosífilis, Sífilis genital o Sífilis durante el embarazo. Para los pacientes alérgicos a la penicilina, se recomienda hacer pruebas cutáneas, con desensibilización.

### Reacción de Jarisch-Herxheimer

La reacción de Jarisch-Herxheimer es una reacción febril aguda, a menudo acompañada de dolor de cabeza, mialgia y otros síntomas, que puede producirse después de cualquier terapia para la Sífilis y de la que debe prevenirse a los pacientes. Las reacciones de Jarisch-Herxheimer son más comunes en pacientes con Sífilis temprana. Pueden recomendarse antipiréticos, pero no hay métodos conocidos para prevenir esta reacción. Debe advertirse a las pacientes embarazadas que podría adelantarse el parto.

### Personas expuestas a la Sífilis (tratamiento epidemiológico)

Debe evaluarse clínicamente y serológicamente a las personas expuestas sexualmente a un paciente con Sífilis temprana. Si la exposición se ha

producido en los noventa días anteriores, la persona puede estar infectada, aún cuando esté seronegativa, por lo tanto, se deberá administrarse tratamiento. Los pacientes con otras ETS (enfermedades de transmisión sexual) también pueden haber estado expuestos a la sífilis, por lo que deberían realizarse pruebas serológicas.

### **Tratamiento de Sífilis Temprana**

Sífilis temprana y secundaria y Sífilis temprana latente de menos de un año de duración.

#### Régimen recomendado

Penicilina G benzatina, 2.4 millones de unidades I.M. en una dosis.

#### Régimen alternativo para pacientes alérgicos a las penicilinas (no gestantes)

Doxicilina 100 mg vía oral, dos veces al día durante dos semanas.

Tetraciclina 500 mg por vía oral, cuatro veces al día durante dos semanas.

Las terapias con Doxicilina y Tetraciclina son equivalentes. Existe menos experiencia con Doxicilina pero el cumplimiento es mejor. Los que no toleran este tratamiento, se les pueden hacer pruebas cutáneas para desensibilizar al paciente; o Eritromicina 500 mg por vía oral cuatro veces al día, durante dos semanas; o Ceftriaxona 250 mg una vez al día durante 10 días, es curativa pero debe vigilarse cuidadosamente.

#### Seguimiento

Pueden producirse fracasos del tratamiento con cualquier régimen. Debe volver a efectuarse un examen clínico y serológico de los pacientes a los tres meses y seis meses. Si al cabo de tres meses los títulos de anticuerpos no treponémicos no han disminuido en cuatro veces, o si continúan los síntomas o signos y se ha descartado una reinfección, debe examinarse el LCR (líquido cefalorraquídeo) de los pacientes y volverlos a tratar de forma adecuada. Además las directrices para los exámenes a efectuar al cabo de tres y seis meses, deberán efectuarse un examen del LCR a cualquier paciente con un aumento de cuatro veces en las titulaciones de VDRL, tratarlo con el régimen indicado para la Neurosífilis, a menos que pueda establecerse que la causa del aumento es una reinfección.

Las alteraciones del LCR son comunes en adultos con sífilis temprana. A pesar de la frecuencia de estos hallazgos en el LCR, pocos pacientes

desarrollan Neurosífilis con los tratamientos descritos. Por lo tanto a menos que existan signos o síntomas clínicos no se recomienda la punción lumbar para evaluaciones de rutina en sífilis temprana, únicamente en los pacientes inmunocomprometidos. Debe asesorarse a los pacientes con Sífilis sobre los riesgos al VIH.

### **Tratamiento de Sífilis latente tardía de más de un año de duración, gomas y sífilis cardiovascular**

Debe realizarse un examen clínico completo a todos los pacientes. Lo ideal es realizar un examen del LCR a todos los pacientes con sífilis de más de un año de duración, pero debe individualizarse. En personas asintomáticas los resultados de la punción lumbar pueden no ser útiles; debe tenerse en cuenta las siguientes situaciones:

- Signos o síntomas neurológicos.
- Fracasos del tratamiento
- Títulos séricos de anticuerpos no treponémicos igual o > 1:32
- Otra evidencia de sífilis activa (aortitis, goma, iritis)
- Si se pretende administrar terapia no-penicilina.
- Prueba positiva de anticuerpos al VIH.

Nota: si se efectúa el examen del LCR y se obtiene datos consistentes con una Neurosífilis, debe tratarse a los pacientes como casos de la misma, algunos prefieren usarlo también en sífilis cardiovascular.

### **Régimen recomendado**

Penicilina G benzatina, un total de 7.2 millones de unidades, administrado en tres dosis de 2.4 millones de unidades por vía IM a intervalos de una semana durante tres semanas consecutivas

### **Régimen alternativo para pacientes alérgicos a la penicilina (no gestantes)**

Doxicilina, 100 mg por vía oral dos veces al día durante cuatro semanas.  
Tetraciclina, 500 mg por vía oral cuatro veces al día durante cuatro semanas.  
Si son alérgicos a la penicilina deben utilizarse fármacos alternativos sólo después de que el examen de LCR haya excluido una Neurosífilis.

### **Seguimiento**

Deben repetirse las pruebas cuantitativas a los seis y doce meses. Si los títulos han aumentado en cuatro veces, si una titulación inicialmente elevada (1:32) no desciende, o si el paciente tiene signos o síntomas atribuibles a la Sífilis, debe examinarse la posible existencia de una Neurosífilis y tratar al paciente en consecuencia.

### **Tratamiento de Neurosífilis**

Puede producirse afección del sistema nervioso central en cualquier fase de la Sífilis. La evidencia clínica de afección neurológica (síntomas ópticos y auditivos, parálisis de los nervios craneanos) exige un examen del LCR.

#### Régimen recomendado

Penicilina G cristalina acuosa, un total de 12 a 24 millones de unidades administrado en dosis de 2 a 4 millones de unidades por vía IM cada cuatro horas durante diez a quince días.

#### Régimen alternativo (si puede asegurarse el cumplimiento en régimen ambulatorio)

Penicilina procaina 2 a 4 millones de unidades por vía IM al día.  
Probenecid 500 mg por vía oral cuatro veces al día, ambos durante diez a catorce días.

Muchas autoridades recomiendan la adición de penicilina G benzatina 2.4 millones de unidades semanalmente por vía IM, en tres dosis después de completar los regímenes de tratamiento para la Neurosífilis. No existen datos sistemáticos que evalúen las alternativas terapéuticas a la penicilina.

#### Seguimiento

Si existía pleocitosis inicial del LCR, deberá repetirse el examen del LCR cada seis meses, hasta que el recuento sea normal. Si no ha disminuido a los seis meses o no es normal al cabo de dos años debe considerarse volver a tratar al paciente.

### **Sífilis durante el embarazo**

Debe considerarse a las mujeres gestantes en la primera fase del embarazo. Las mujeres seropositivas deben considerarse como infectadas, a menos que el historial del tratamiento y los títulos en anticuerpos secuenciales determinen que la respuesta fue apropiada. En los grupos en los que los cuidados prenatales no son óptimos debe examinarse a las pacientes, instaurándose un tratamiento, si es necesario, cuando se detecta en el embarazo. En las zonas con elevada prevalencia de Sífilis o en pacientes de alto riesgo, deberá repetirse el examen durante el tercer trimestre y también después del parto. Debe darse tratamiento con el régimen adecuado para la fase de la Sífilis. La Doxicilina y la Tetraciclina están contraindicadas; la Eritromicina no debe utilizarse por el alto riesgo de fracasos terapéuticos. Deben desensibilizarse si es necesario. Las mujeres tratadas en la segunda mitad del embarazo pueden presentar un riesgo de parto prematuro y o sufrimiento fetal, si se presenta un síndrome de Jarisch- Herxheimer. Esta es una complicación rara del tratamiento; sin embargo la terapia es necesaria para evitar lesiones en el feto. Es necesario realizar controles mensuales para administrar un tratamiento si se precisa. (6, 14)

### Sífilis congénita (6)

Debe examinarse a los infantes si han nacido de madres seropositivas a prueba no treponémica, confirmada por prueba treponémica, las cuales:

- Tienen Sífilis sin tratar o
  - han sido tratadas menos de un mes antes del parto o
  - fueron tratadas durante el embarazo con un régimen no-penicilínico o
  - no presentaron el descenso esperado en los títulos anticuerpos después del tratamiento de la Sífilis,
  - fueron tratadas pero no con un seguimiento serológico insuficiente durante el embarazo para comprobar la actividad de la enfermedad.
- NO debe darse de alta a ningún infante hasta conocer el estado serológico de la madre.

La evaluación clínica y de laboratorio de los infantes nacidos de las mujeres antes descritas, incluye:

- Examen físico completo para determinar la existencia de Sífilis congénita.
- Títulos de anticuerpos no treponémicos.
- Análisis del LCR para determinar la existencia de células, proteínas y VDRL.
- Radiografía de los huesos largos.



- Otras pruebas indicadas clínicamente
- Si es posible FTA-ABS de la fracción IgM del suero.

Debe tratarse a los infantes si tienen:

- Cualquier evidencia de enfermedad activa (examen físico, radiografía) o
- VDRL reactivo en LCR o
- Hallazgos anormales en el LCR (recuento de leucocitos  $>5/mm^3$  o proteínas  $>50$  mg/dl)
- Títulos de anticuerpos cuatro veces superiores a los de la madre o
- Anticuerpos FTA-ABS IgM positivo, si se efectuaron estas pruebas.

EL tratamiento debe consistir en 100.00- 150.00 unidades /Kg. de penicilina G cristalina al día (administradas en dosis de 50.000 unidades/Kg. por vía IV, cada ocho a doce horas), o 50.000 unidades/Kg. de penicilina procaína al día (administradas por vía IM) durante diez a catorce días. Si se pasa más de un día sin terapia debe comenzarse de nuevo todo el tratamiento.

### Seguimiento

Debe efectuarse un seguimiento de los niños seropositivos no tratados a los uno, dos, tres seis y doce meses de edad. Si no existe infección, los títulos son estables o han aumentado, debe volverse a examinar y tratar al niño. Además, en ausencia de infección, los títulos treponémicos pueden durar un año. Si están presentes durante más de un año, debe tratarse al niño por Sífilis congénita.

A todo niño que se diagnostica Sífilis después del periodo neonatal debe efectuarse un examen del LCR para descartar una congénita. Cualquier niño al que se sospeche tener Sífilis congénita o que tenga afección neurológica debe tratarse con 300.00 unidades /Kg./día de penicilina G cristalina acuosa administrada en dosis de 50.000 unidades /Kg cada cuatro a seis horas) durante diez o catorce días. Los mayores con sífilis adquirida y un examen neurológico normal pueden tratarse con penicilina G benzatídica, 50.000 unidades /Kg IM hasta la dosis de 2.4 millones de unidades.

## VI. METODOLOGIA

### A. Tipo de estudio:

Descriptivo, retrospectivo.

### B. Objeto de estudio y tamaño de la muestra:

El objeto de estudio son los expedientes de madres y recién nacidos de los partos y post- partos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997. El número total fue de 13,026 en el año de 1997. Por lo que se calculará una muestra aleatoria simple al azar con un límite de error de 3%, con una prevalencia del 15 %; utilizando la siguiente fórmula:

$$n = NPq / [ (N-1) \frac{(LE)^2}{4} ] + Pq$$

$$n = 13,026 (0.15) (0.85) / [ (13,026-1) \frac{(0.03)^2}{4} ] + (0.15) (0.85) = 541$$

- n= número de la muestra aleatoria  
N= población total del estudio  
P= prevalencia de la enfermedad a estudiar  
q= P-1  
LE= porcentaje de límite de error del estudio  
4= constante de la fórmula

### C. Criterios de inclusión:

1. Registros clínicos de madres-recién nacidos de los partos y post partos atendidos en 1997 en el Hospital General San Juan de Dios.
2. Resultados de VDRL de sangre del cordón de partos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios de 1997.
3. Resultados de FTA-ABS de los pacientes con VDRL positivos.

**D. Criterios de exclusión:**

**D. Variables:**

1. Seroprevalencia de VDRL positivo.
2. FTA-ABS.
3. VDRL no realizados.
4. Manejo clínico de Sífilis congénita.

## RECURSOS

### Materiales:

- Hojas de papel bond blanco.
- Hojas continuas para uso en computadora.
- Regla, lapicero, borrador.
- Libro de egresos de recién nacidos.
- Registros clínicos de madre-hijo.
- Libro de registro de laboratorio de VDRL y FTA-ABS.
- Biblioteca de U.S.A.C., O.P.S.
- Roomeers: Medline, Internet.
- Boleta de recolección de datos.
- Computadora.

### Humanos:

- Personal de la Unidad de Registro Clínico del Hospital General San Juan de Dios

### Económicos:

- 541 fotocopias del instrumento de recolección de datos	Q. 200.00
- Materiales de librería	Q. 100.00
- Pasajes de camioneta	Q. 100.00
- Impresión de tesis	Q. 800.00
	<u>Q. 1,200.00</u>

### Definición de variables

Nombre	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Unidad de Medida
VDRL	Siglas con que se conoce una prueba serológica de floculación aplicable al diagnóstico de Sífilis. Se utiliza como prueba de selección y no se pone de manifiesto anticuerpos específicos.	Prueba no treponémica, utilizada para la detección de casos sugestivos de Sífilis congénita; realizada de sangre del cordón en el momento del parto de los niños atendidos en el Hospital General San Juan de Dios del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997.	Proporción	Titulaciones, ejemplo: 1:1, 1:4, 1:8, 1:12, etc.
Seroprevalencia de VDRL positivos.	Proporción de resultados de VDRL positivos de sangre del cordón por 1000 muestras de VDRL.	Porcentaje de resultados de VDRL positivos de madres y recién nacidos en el Hospital General San Juan de Dios del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997.	Proporción	Porcentaje de VDRL positivos.

VDRL no realizados	Prueba de VDRL no realizada.	Porcentaje de resultados de VDRL de sangre del cordón no realizadas, en madres y recién nacidos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios del 1 de enero al 31 de diciembre.	Proporción	Porcentaje de VDRL no realizados.
FTA-ABS	Principal prueba de anticuerpos antitreponémicos de inmunofluorescencia indirecta que usa T. Pallidum titulado como antígeno para medir anticuerpos antitreponémicos séricos.	Prueba serológica específica capaz de identificar el T. Pallidum y confirmar el diagnóstico de la infección, utilizada y registrada en la historia clínica de los pacientes.	Nominal	Positiva-negativa
Manejo clínico de Sífilis congénita	El seguimiento dado al paciente con VDRL positivo para confirmar el	La conducta que se considera adecuada es: Realizar el VDRL del cordón ,	Nominal	Adecuado, No adecuado.

	<p>diagnóstico de Sífilis congénita y su tratamiento con penicilina en dosis y duración adecuados para la madre y recién nacido.</p>	<p>realizar una prueba treponémica confirmatoria (FTA-ABS) si el resultado del VDRL es positivo, iniciar el tratamiento de penicilina G cristalina en dosis de 100.000-150.000 unidades/Kg por vía I.V. al día en dosis de 50.000 unidades/kg cada 8 a 12 horas o 50.000 U/Kg penicilina procaina durante diez a catorce días y en la madre de acuerdo al estadio de la Sífilis (ver revisión bibliográfica)</p>		
--	--	--	--	--

## DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

El Hospital General San Juan de Dios esta ubicado en la zona 1 de la ciudad capital de la República de Guatemala. Esta formado por varios departamentos entre los que se encuentran: el departamento de Pediatría, el departamento de Ginecoobstetricia, el departamento de Archivos y Registros Médicos y el laboratorio clínico, los que estarán involucrados en el estudio a realizado.

En el departamento de Gineco-obtetricia se cuenta con un servicio de consulta externa, para el control prenatal de alto riesgo y problemas ginecológicos. Las pacientes que consultan para la atención de su parto, son atendidas en la emergencia de la maternidad luego de ser evaluadas son dirigidas a la sala de labor y partos para el monitoreo del trabajo de parto y su atención, se cuenta con una sala de operaciones para realizar las cesáreas.

Adjunto a la sala de labor y partos, se encuentra un ambiente preparado para la atención inicial del recién nacido, donde se le realiza un examen clínico completo antes de que pase con la madre a la sala de Post-parto. Si el recién nacido tiene algún criterio de ingreso es trasladado a la unidad de Neonatología.

Los expedientes clínicos de madres y recién nacidos al ser egresados son llevados con un mismo número de expediente si son egresados el mismo día, pero si alguno de ellos se queda ingresado a cada uno se le asigna un número de expediente diferente.

El Hospital General San Juan de Dios cuenta con un laboratorio clínico donde se procesan todas las muestras de laboratorio. Cuentan con varios departamentos internos, como el de Serología donde se procesan los VDRL de sangre del cordón de los partos atendidos en este centro.



## PLAN PARA LA RECOLECCION Y ANALISIS DE DATOS

El Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios autorizó la realización del estudio. Se realizó el protocolo de investigación con la supervisión del Asesor y Revisor. Se presentó al Hospital General San Juan de Dios y a la unidad de tesis de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad San Carlos de Guatemala quien lo autorizó. Se realizó la recolección de datos de la siguiente manera: se revisó cada una de las papeletas (madre-hijo) de los partos atendidos durante el periodo mencionado para obtener la información de la boleta de recolección de datos, si el resultado del VDRL Y FTAB-ABS estaba ausente en la papeleta, se buscaba en el libro de laboratorio. Con los resultados se elaboró cuadros y gráficas para su análisis, interpretación y presentación de resultados descritos más adelante.

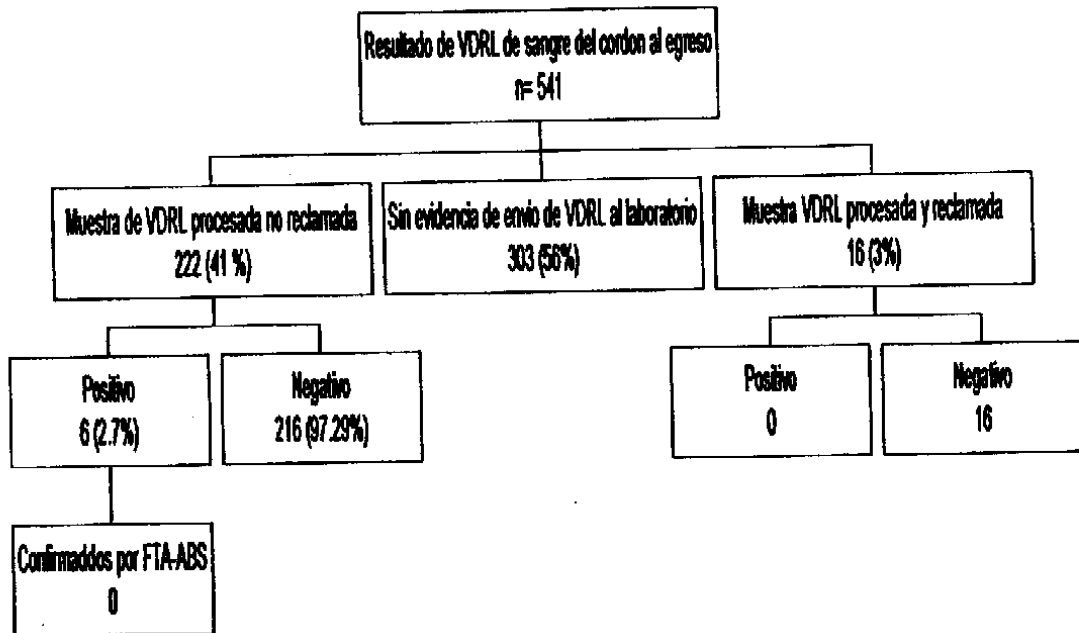
## CONSIDERACIONES ETICAS

Se realizó un estudio en el que se utilizó los registros médicos de madres y recién nacidos egresados del departamento de Gineco-obstetricia del Hospital General San Juan de Dios en 1997, y se revisó los resultados de VDRL de sangre del cordón. Los datos encontrados son confidenciales, por lo que no se pone en riesgo la integridad del paciente.

## **VII. PRESENTACION DE RESULTADOS**

## DIAGRAMA # 1

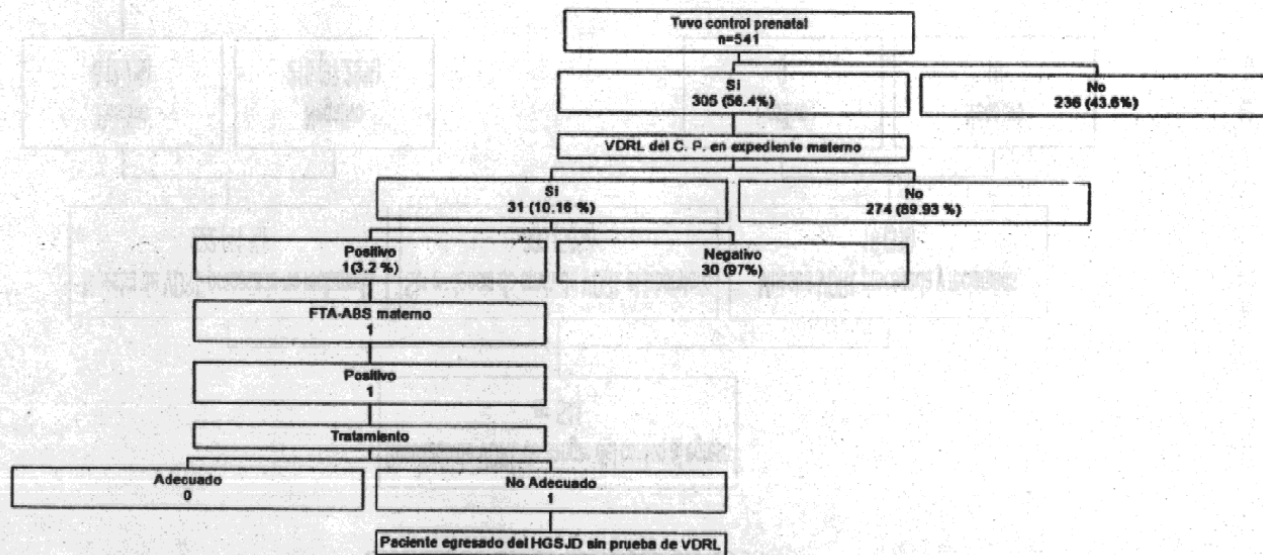
“Seroprevalencia de resultados de VDRL de madres y recién nacidos con VDRL positivos atendidos en el HGSJD en 1997”



Fuente: Expedientes clínicos de madres y recién nacidos y el libro de laboratorio del HGSJD.

## DIAGRAMA # 2

“Seroprevalencia y manejo clínico de madres y recién nacidos con VDRL positivo atendido en el HGJD en 1997”



Fuente: Expedientes clínicos de madres y recién nacidos y libro de laboratorio del HGJD

### CUADRO 1

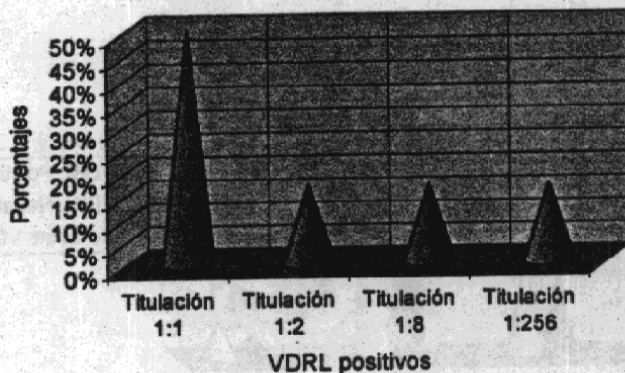
**“Titulación de VDRL positivos de madres y recién nacidos egresados del HGSJD en 1997”**

VDRL Positivos	Frecuencia	%
Titulación 1:1	3	50.0%
Titulación 1:2	1	16.6 %
Titulación 1:8	1	16.6 %
Titulación 1:256	1	16.6 %
Total	6	100 %

Fuente: libro de laboratorio de serología del HGSJD.

### GRAFICA 1

**“Titulación de VDRL positivos de madres y recién nacidos egresados del HGSJD en 1997”**



Fuente: cuadro No. 1

## CUADRO 2

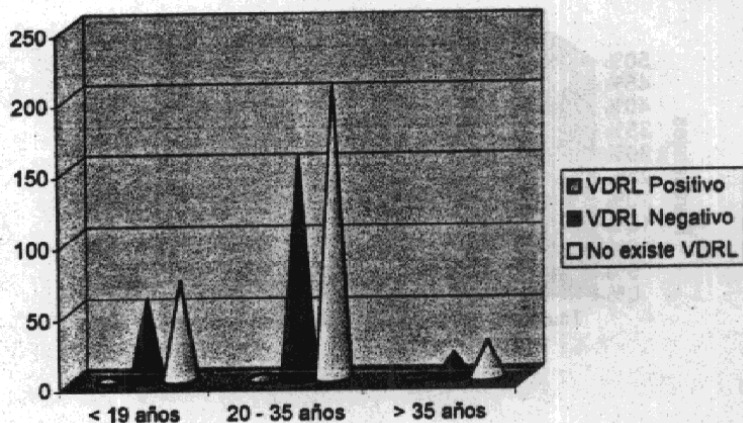
**“Edad Materna de las pacientes que egresaron del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”**

Edad Materna	VDRL Positivo	VDRL Negativo	No existe VDRL	Total
< 19 años	1	58	70	129
20 - 35 años	5	156	207	368
> 35 años	0	18	26	44
Total	6	232	303	541

Fuente: expedientes clínicos de madres y recién nacidos y libro de serología del laboratorio del HGSJdD.

## GRAFICA 2

**“Edad Materna de las pacientes que egresaron del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”**



Fuente: cuadro No. 2

### CUADRO 3

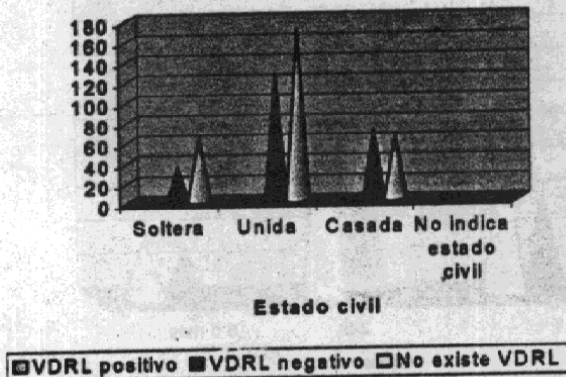
“Estado civil de las pacientes que egresaron del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”

Estado Civil	VDRL positivo	VDRL negativo	No existe VDRL	TOTAL
Soltera	2	34	65	101
Unida	2	126	170	298
Casada	2	70	65	137
No indica estado civil	0	2	3	5
Total	6	232	303	541

Fuente: expedientes clínicos y libro de serología del HGSJdD.

### GRAFICA 3

“Estado civil de las pacientes que egresaron del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”



Fuente: Cuadro 3

#### CUADRO 4

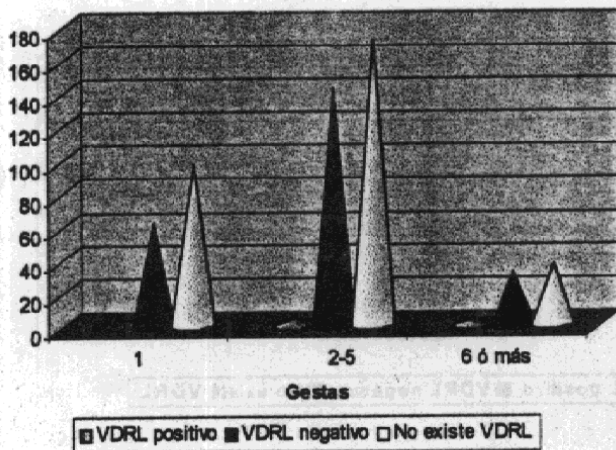
**“Número de gestas de las madres egresadas del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”**

Gestas	VDRL positivo	VDRL negativo	No existe VDRL	TOTAL
1	0	61	96	157
2-5	4	140	171	315
6 o más	2	31	36	69
Total	6	232	303	541

Fuente: expediente clínico y libro de serología del HGSJdD

#### GRAFICA 4

**“Número de gestas de las madres egresadas del departamento de Gineco-obstetricia en relación con la prueba de VDRL”**



Fuente: cuadro No.4



### CUADRO 5

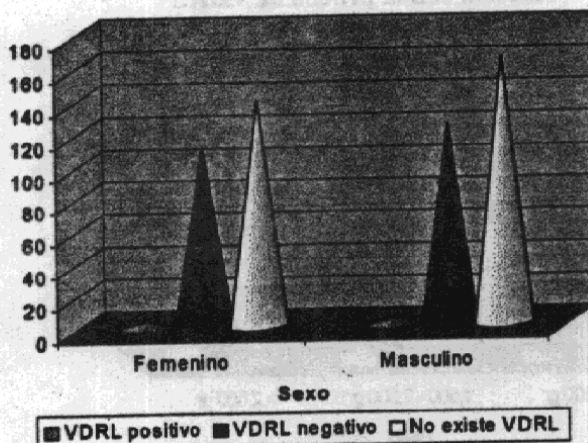
**“Sexo del recién nacido egresado del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL”**

Sexo R N	VDRL positivo	VDRL negativo	No existe VDRL	TOTAL
Femenino	2	109	139	250
Masculino	4	123	164	291
Total	6	232	303	541

Fuente: expediente clínico y libro de serología del HGSJdD

### GRAFICA 5

**“Sexo del recién nacido egresado del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL”**



Fuente: cuadro No. 5

### CUADRO 6

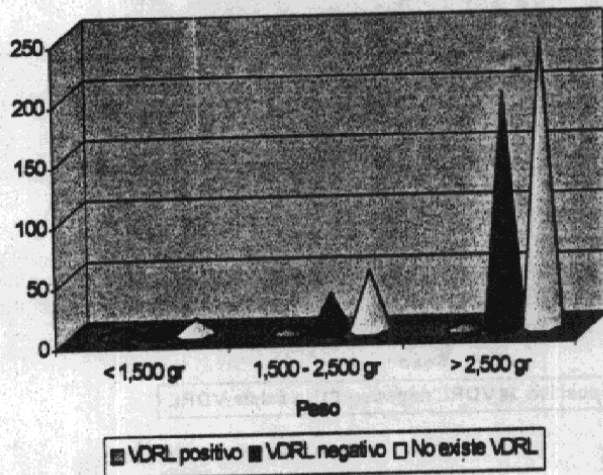
**“ Peso de los recién nacidos egresados del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL ”**

Peso RN	VDRL positivo	VDRL negativo	No existe VDRL	TOTAL
< 1,500 gr.	0	4	13	17
1,500 - 2,500 gr.	1	33	50	84
> 2,500 gr.	5	195	240	440
Total	6	232	303	541

Fuente: expediente clínico y libro de serología del HGSJdD.

### GRAFICA 6

**“ Peso de los recién nacidos egresados del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL ”**



Fuente: Cuadro No. 6

### CUADRO 7

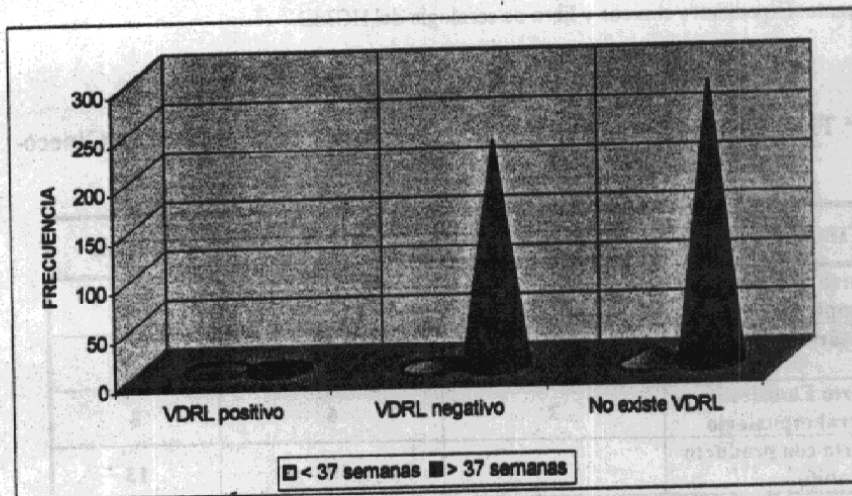
“ Edad gestacional del recién nacido egresado del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL ”

Edad gestacional por Balard	VDRL positivo	VDRL negativo	No existe VDRL	TOTAL
< 37 semanas	0	5	17	22
> 37 semanas	6	227	286	519
Total	6	232	303	541

Fuente: expedientes clínicos y libro de laboratorio del HGSJdD.

### GRAFICA 7

“ Edad gestacional del recién nacido egresado del departamento de Pediatría en relación con la prueba de VDRL ”



Fuente: Cuadro No. 7

### CUADRO 8

**“ Tipo de parto de las pacientes egresadas del departamento de Gineco-  
obstetricia en relación con la prueba VDRL ”**

Tipo de parto	VDRL positivo	VDRL negativo	VDRL no realizado	Total
Parto Eutósico simple	4	175	167	346
Cesárea	2	55	117	174
Parto Eutósico extrahospitalario	0	1	7	8
Parto Eutósico con producto de óbito	0	1	12	13
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>232</b>	<b>303</b>	<b>5741</b>

Fuente: Expedientes clínicos y libro de serología del HGJdD.

### CUADRO 9

**“ Tipo de parto de las pacientes egresadas del departamento de Gineco-  
obstetricia en relación con la prueba VDRL ”**

TIPO DE PARTO	CON CONTROL PRENATAL	SIN CONTROL PRENATAL	TOTAL
Parto Eutósico Simple	193	153	346
Cesárea	106	68	174
Parto Eutósico extrahospitalario	2	6	8
Parto con producto de obito	4	9	13
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>236</b>	<b>541</b>

Fuente: Expedientes clínicos y libro de serología del HGSJdD.

## VIII. ANALISIS DE RESULTADOS

Se realizó una revisión de 541 expedientes de madres y recién nacidos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios durante 1997. Donde se revisó los resultados de VDRL de sangre del cordón tomados en el momento del parto para cuantificar su seroprevalencia positiva y el manejo dado a estos pacientes.

El diagrama # 1 muestra que de los 541 casos estudiados un mínimo porcentaje tiene el resultado de VDRL en el momento de su egreso en los expedientes clínicos, siendo todos negativos; sin embargo el mayor porcentaje egresó sin conocer el resultado, de este grupo más de la mitad de los casos no muestra evidencia de haber enviado el VDRL de sangre del cordón al laboratorio, siendo las posibles causas que la muestra no fuera tomada en el momento del parto, que la muestra no fuera enviada al laboratorio o que no se haya realizado en laboratorio por ser un día de asueto o un fin de semana y un porcentaje considerable se le realizó el VDRL pero no fue reclamado, encontrando dentro de estos casos un 2.7 % de VDRL positivos, los cuales no se les realizó una prueba treponémica para confirmar el diagnóstico de Sífilis. La prevalencia encontrada en este estudio es similar a la encontrada en la literatura en otros países desarrollados, pero se reafirma que hay un subregistro de casos de Sífilis en países como el nuestro, como lo indica la O.P.S..

El diagrama # 2 muestra que la mayoría de las madres del estudio refieren haber tenido control prenatal, pero que se tienen muy pocos resultados del VDRL del control prenatal en los expedientes clínicos de las pacientes; encontrando únicamente un caso con diagnóstico confirmado de Sífilis en el embarazo al que se le dió un tratamiento inadecuado, y que al momento de su egreso del post-parto no tiene evidencia de haberse realizado VDRL de sangre del cordón, dándole un seguimiento inadecuado, porque la literatura menciona que debe realizársele un seguimiento por pruebas de laboratorio, hasta que serológicamente se demuestre que la infección mengue, debiendo realizar una prueba de

VDRL de sangre del cordón para descartar una recidiva de la infección materna y la descartar la posibilidad de una infección neonatal por Sífilis.

El cuadro # 1 muestra la titulación de los casos de VDRL positivos encontrados en este estudio, mostrando que la mayoría de las titulaciones son bajas y solo una titulación muy elevada; recordando que una prueba serológica como el VDRL de sangre del cordón puede revelar una titulación similar a la de la madre ya que los anticuerpos atraviesan la placenta, pudiendo ser de origen fetal o materno, siendo la posibilidad de infección neonatal muy alta. Los valores de las titulaciones no se pueden interpretar tan fácilmente, porque es necesario conocer la etapa de la infección y el tratamiento recibido, por lo que según la literatura debe interpretarse únicamente como positivo o negativo. También debemos recordar que un VDRL positivo puede ser un falso positivo, por lo que hay necesidad de confirmarlo con una prueba treponémica específica, correlacionarlo con la clínica y epidemiología, dándole un seguimiento por laboratorio.

En el cuadro # 2 y # 3 se relaciona algunas características de las madres con VDRL positivo, mostrando que el grupo etáreo que presenta la mayoría es el de 20-35 años y las madres que tienen de 2 a 5 gestas, siendo este grupo también el que tiene un mayor porcentaje de VDRL no realizados, por lo que los VDRL positivos podrían aumentar. El cuadro # 4 no muestra ninguna inclinación según el estado civil ya que el factor de riesgo importante para Sífilis es el comportamiento sexual de la pareja

En el cuadro # 5, # 6 y #7 relaciona las características de los recién nacidos con VDRL positivos, mostrando que los de sexo masculino y los de una un adecuado peso al nacer y adecuada edad gestacional presentan la mayoría de VDRL positivos. Difiriendo de la literatura que refiere que la infección neonatal por Sífilis puede manifestarse en el momento del parto con bajo peso al nacer, entre otras manifestaciones. Con estas características del recién nacido el diagnóstico de infección neonatal puede pasar fácilmente desapercibido ya que los recién nacidos con un adecuado peso al nacer y a término son fácilmente egresados sino presentan alguna manifestación clínica; recordando que las manifestaciones en Sífilis neonatal se pueden presentar desde la primera semana de vida hasta el tercer mes de vida después del parto.

El cuadro # 8 relaciona el tipo de parto con el resultado de VDRL de sangre del cordón, siendo importante resaltar que de los 13 partos con producto de óbitos, solo a una paciente se le realizó VDRL y al resto no; siendo la Sífilis materna una causa infecciosa importante de muerte intrauterina. Y de los 8 partos extrahospitalarios, que fueron atendidos posteriormente en el Hospital General San Juan de Dios solo a uno se le realizó prueba de VDRL siendo negativo, pero al resto no se le realizó y al ver el cuadro # 9 nos damos cuenta que estas pacientes en su mayoría no tuvieron control prenatal, y aunque se les atendió en un Hospital de tercer nivel no se les realizó una prueba de VDRL muy sensible y de obligación obligatoria en nuestro medio.

## IX. CONCLUSIONES

- 1) La seroprevalencia de VDRL positivos fue de 2.7 % en los casos estudiados.
- 2) Todos los casos de VDRL positivos de sangre del cordón encontrados en este estudio no fueron detectados antes del egreso.
- 3) Los casos de VDRL positivos de sangre del cordón encontrados no fueron confirmados con una prueba treponémica específica para Sífilis
- 4) Un 97 % de los casos estudiados fueron egresados sin prueba de VDRL.
- 5) Un 41% de los casos estudiados a los cuales se les realizó VDRL de sangre del cordón se les dio egreso sin reclamarlo.
- 6) No se realizó la prueba de VDRL en la mayoría de madres con producto de óbito fetal.
- 7) El grupo etáreo materno que presentó más VDRL positivos fue el de 20 a 35 años y con un número de 2 a 5 gestas, siendo este el mayor grupo de los casos estudiados que no se les realizó VDRL.
- 8) La mayoría de las madres refiere haber tenido control prenatal durante el embarazo, pero no hay evidencia en un gran porcentaje del resultado del VDRL.
- 9) Los recién nacidos egresados con VDRL positivo en su mayoría eran niños de sexo masculino, con adecuada edad gestacional y adecuado peso al nacer.



## X. RECOMENDACIONES

- 1) Incluir dentro de las normas de atención del departamento de Gineco-obstetricia y Pediatría del Hospital san Juan de Dios la realización obligatoria del VDRL en el momento del parto, incluyendo a las madres que tienen producto de óbito.
- 2) Vigilar el cumplimiento de la realización de VDRL de sangre del cordón a todas las madres y recién nacidos, que ingresan al departamento de Gineco-obstetricia y Pediatría durante el embarazo o en el momento del parto.
- 3) Incluir en los protocolos de manejo del departamento de Gineco-obstetricia y Neonatología, el tratamiento y seguimiento de un paciente son VDRL positivo.
- 4) Indagar sobre la realización de VDRL materno y de su resultado durante el control prenatal y factores de riesgo de la madre para Sífilis durante el embarazo para así detectar más fácilmente los probables casos de Sífilis congénita.
- 5) Encontrar mecanismos que permitan una disponibilidad del resultado del laboratorio antes del egreso de madres y recién nacidos.
- 6) Agregar al carnet de control prenatal el resultado de VDRL materno, indicando la fecha del mismo.

## XI. RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en 541 expedientes clínicos de madres y recién nacidos atendidos en el departamento de Gineco-obstetricia y Pediatría del Hospital General San Juan de Dios del 1 de enero al 31 de diciembre de 1997, con la finalidad de determinar la seroprevalencia de VDRL positivos y describir el manejo dado al binomio madre-recién nacido con VDRL positivos.

Los resultados obtenidos indican que la seroprevalencia de VDRL positivos es de 2.7 %, pero solo se les realizó el VDRL de sangre del cordón a 238 de 541 casos estudiados y el resto egreso sin realizárseles la prueba. De los 6 casos de VDRL positivos encontrados a ninguno se les confirmó el diagnóstico de Sífilis con una prueba diagnóstica treponémica específica. Siendo el grupo materno de 20 a 35 años y con 2 a 5 gestas y el grupo de recién nacidos de sexo masculino y con adecuado peso al nacer y adecuada edad gestacional el grupo que presentó el mayor número de casos de VDRL positivos.

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. Bennett, ML.; Congenital syphilis: subtle presentation of fulminant disease; J. AM Acad Dermatol., 1997 feb.; 351-4.
2. C.D.C. Case Definitions for Infectious Conditions; Under Public Health surveillance; 1997; 46 (No. RR-10): 34-37.
3. Clinicas Obstetricia y Ginecologia; Editorial Interamericana, Vol. 2; 1987.
4. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas; editorial Intramericana Mc Graw Hill; 26ª. Edición, Mexico 1986.
5. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas; editorial Salvat, Impreso Barcelona España; 12 edición , 1992.
6. Enfermedad de Transmisión Sexual; Pautas de tratamiento, Depto. de Servicios de salud y servicios humanos de E.U.A.; septiembre 1989.
7. Goeman, J.; Dementia paralytica in a fifteen year old boy; J-Neurol- Sci., Dec. 1996, 144 (1-2): 214-7.
8. Hendriks-T.; Congenital sphilis as an imported disease; Ned-Tijdschr-Geneskd; 1996 sept. 14; 104 (37): 1872-4.
9. Hook, Edward W.; Current concept of infectious disease; Awiley Medical publications; 1977.
10. Ignat, F.; Syphitic parenchymatous keratitis; Oftalmologia; 1997, 41 (3): 209-212.
11. Jordan, Ramiro; Actualización sobre el diagnóstico de sífilis a través del VDRL; Gac. Med. Boliv. 13 (3): 115-7; Dic. 1989.
12. Kocher, MS.; Parrot pseudoparalysis of the upper extremities. A case report; J. Bone surg. Am. (UNITED STATES); Feb. 1996 78 (2); pag. 284-7.

13. Krugman, Saul; Enfermedades Infecciosas; Editorial Interamericana; 8ava. edición, 1988.
14. Mc Farlin-BI.; Maternal Syphilis: the next pregnancy; Am-J Perinatol, 1996 Nov, 13 (8): 513-8.
15. Miller, Benjamin; Salud Individual y colectiva; Editorial Interamericana; 3ra. Edición, 1987, pag. 261-266.
16. Martino, Olindo Adrian; Colección Fundación Alberto J. Roemers; impreso en Argentina; 1995.
17. Nippon - Kyobu - Shikkan -Y; Bronchobiliary fistula; 1996 Jun, 34 (6): 689-93.
18. O.P.S.; Condiciones de Salud de las Américas; publicación 427, 1977-1980
19. O.P.S.; Condiciones de Salud de las Américas; Volumen I; publicación científica No. 549, edición 1994, pag. 195-195.
20. O.P.S.; Manual de medicina de la adolescencia; Serie paltex No. 20; 1992, pag. 287-290.
21. Risser, WL; Congenital syphilis in Harris County texas. USA. 1990-1992: Incidence, causes and risk factors; Int - J STD-AIDS; 1997 Feb, 8 (2): 95-101.
22. Ruusuvara-P; Syphilitic intersticial Keratitis with bilateral funnel-shaped Iridocorneal adhesions. A case reported; Eur - J - Ophthalmol 1996 Jan- Mar; 6 (1): 6-10.
23. Smith - J; Congenital syphilis associated with persistent pulmonary Hipertension of the neonate; S - Afr - Med - J, 1995 nov.; 8 (11 suppl): 1232-5.
24. Stoll, Barbara; Congenital syphilis: evaluation and management of neonatos born to mothers with reactive serologic test for syphilis; Pediatric Infections Disease Journal; 1994, 13; 845-53.

25. Subhash K. Hira; Syphilis intervention in Pregnancy: Zambian demonstration project; Genitourin Med; 1990, 66 159-164.
26. Wilcox, RR; El tratamiento de la enfermedad transmitida sexualmente; Guía para el medico general, Ministerio de sanidad y consumo; 1982, Pag. 70-79.

## **XIII. ANEXOS**

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
1998.

SEROPREVALENCIA Y MANEJO CLINICO  
DEL BINOMIO MADRE-RECIEN NACIDO  
CON VDRL POSITIVO  
INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

No. de caso: \_\_\_\_\_  
Número de expediente materno: \_\_\_\_\_  
Número de expediente recién nacido: \_\_\_\_\_

**Datos Generales de la madre:**

Edad de la madre: \_\_\_\_\_ años.  
Estado civil: soltera \_\_\_\_\_ unida \_\_\_\_\_ casada \_\_\_\_\_  
Lugar de residencia: \_\_\_\_\_ (ver codificación)

**Datos prenatales de importancia:**

Gestas: \_\_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_ H.V.: \_\_\_\_\_ H.M.: \_\_\_\_\_

Control prenatal:	1. Sí	2. No
Se realizó VDRL:	1. Sí	2. No
Resultado de VDRL:	1. Positivo	2. Negativo
Si fue positivo, titulación:	_____	_____
Se confirmó diagnostico con FTA-ABS:	1. Sí	2. No
Resultado de FTA-ABS:	1. Positivo	2. Negativo
Se dio tratamiento:	1. Sí	2. No

**Historia del nacimiento:**

Fecha de parto: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (día / mes / año)

Tipo de parto: \_\_\_ (ver codificación)

Sexo del recién nacido: 1. Femenino 2. Masculino 3. Indeterminado 4. Se desconoce

Peso del recién nacido: \_\_\_\_\_ gramos.

Edad Gestacional: \_\_\_ semanas

**Datos de serología del recién nacido:**

Existe VDRL en historia clínica del R.N.: 1. Sí 2. No

Resultado del VDRL: 1. Positivo 2. Negativo 3. No existe

Si positivo, titulación: \_\_\_:\_\_\_ si no existe 9999

Se confirmó con FTA-ABS: 1. Sí 2. No

Resultado de FTA-ABS: 1. Positivo 2. Negativo

Si positivo, existió tratamiento: 1. Sí 2. No

Fue el tratamiento adecuado: 1. Si 2. No

Resultado VDRL en el libro de laboratorio:

1. Sí 2. No 3. No corresponde

Resultado de VDRL: 1. Positivo 2. Negativo 3. No existe

Si positivo, titulación \_\_\_:\_\_\_ (1:XXXX),

Fecha de egreso de la madre: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (día/ mes / año)

Fecha de egreso del recién nacido: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ (día/ mes / año)