



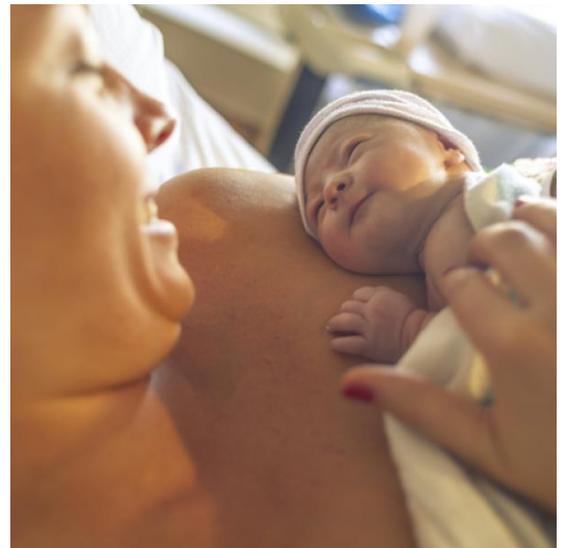
*Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura*

*Universidad Nacional del Nordeste*



PREVALENCIA DE SIFILIS GESTACIONAL Y  
CONGÉNITA, EN PACIENTES QUE ASISTEN  
EN EL HOSPITAL  
MATERNO NEONATAL  
“ELOISA TORRENT DE  
VIDAL” DE LA CIUDAD  
DE CORRIENTES EN EL  
AÑO 2020.

---



**Directora:** Pasi Liliana María Elsa.

**Co-Director:** García Ariel.

**Alumna:** Pantich Julieta Magalí.

Año: 2021



## **INDICE**

Planteamiento y Justificación del estudio.....	2
Introducción.....	3
Objetivos.....	11
Materiales y métodos.....	12
Resultados.....	13
Discusión.....	19
Conclusión.....	20
Bibliografía.....	21



## **1. PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

La sífilis representa un gran problema de salud pública, ya que es una enfermedad reemergente en la población, a pesar de la existencia y disponibilidad en forma gratuita de medidas preventivas, muchas veces no son tenidas en cuenta y lo que es peor aún, mujeres con sífilis pueden transmitir la enfermedad al feto por vía transplacentaria y, por tanto, parte de los mismos pueden desarrollar sífilis congénita o presentar un mayor riesgo de mortalidad intrauterina.

Al consultar la bibliografía de esta zona y en particular de embarazadas en Corrientes, la misma resultó escasa o prácticamente nula y obviamente no se encontraron datos actualizados, de allí surgió la idea de realizar este estudio, con el que se pretende evaluar la prevalencia de sífilis en embarazadas y recién nacidos que asisten al Hospital Neonatal "Eloisa Torrent de Vidal" de la Ciudad de Corrientes Capital desde Enero a Diciembre del año 2020, con la finalidad de aportar datos epidemiológicos, a fin de que las autoridades sanitarias los utilicen para hacer énfasis en la divulgación, prevención y diagnóstico precoz y así conseguir disminuir el número de casos de esta problemática, acentuando la vigilancia en mujeres gestantes, y que en un futuro se logre la erradicación de la sífilis congénita.

Cabe aclarar que este estudio empezó como un proyecto de investigación realizado en la cátedra de Epistemología y Metodología de la Investigación de la carrera de Bioquímica, en el cual nos enseñaron como debíamos encarar un estudio de este tipo. Debido a la situación del año vivido en el 2020 por la pandemia ocasionada por el SARS-COVID-19 tuve la posibilidad de realizar mis prácticas hospitalarias en dicho nosocomio, en la Ciudad de Corrientes. Con el permiso y predisposición de los Directivos y Jefe de Laboratorio, aproveche la oportunidad para realizarlo y por lo tanto agradezco profundamente haberme brindado las herramientas necesarias para culminarlo



## **2. INTRODUCCION**

La sífilis es una infección sistémica y crónica, exclusiva del ser humano, causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*, subespecie *pallidum*, que generalmente se transmite por vía sexual, sanguínea y perinatal, y que se caracteriza por episodios de enfermedad activa, interrumpidos por episodios de latencia, aunque puede manifestarse de numerosas formas, por lo que se le conoce como la gran simuladora.

Es una enfermedad de larga evolución que se caracteriza por presentar tres estadios diferentes:

- Estadio primario: caracterizado por una erosión o chancro en el sitio de entrada del *Treponema* y puede estar acompañado de aumento de tamaño en los ganglios regionales. El chancro es indoloro, único y desaparece en pocas semanas.
- Estadio secundario: comienza con la aparición de lesiones cutáneo-mucosas (rash cutáneo, roséolas, caída del cabello, etc.) que se inician entre el tercer y sexto mes de la presencia del chancro sífilítico. Puede estar acompañado por aumento generalizado del tamaño de los ganglios y temperatura.
- Estadio terciario: caracterizado por manifestaciones cardiológicas, neurológicas (oftálmicas, auditivas, motoras) o presencia de gomas sífilicas.<sup>9</sup>

La infección puede tener períodos de latencia (ausencia de síntomas y/o signos) entre los estadios secundario y terciario. Estos períodos de latencia pueden ser tempranos cuando se detectan dentro del año de adquirida la sífilis o si se detectan más allá del año de la adquisición o se desconoce ese momento.<sup>7</sup>

La sífilis gestacional es aquella que se diagnostica durante el embarazo, el postaborto o el puerperio inmediato, en cualquiera de sus fases, la cual puede ocasionar muerte perinatal, parto prematuro, peso bajo al nacer, anomalías congénitas y sífilis activa en el neonato.



A pesar que desde hace más de cuarenta años existe la penicilina, droga efectiva para el tratamiento de la sífilis, ésta sigue siendo una enfermedad de distribución mundial con una mayor prevalencia en zonas urbanas.<sup>6</sup>

La tasa de transmisión es de 70 - 90% durante la fase secundaria de la infección, con un 40% de abortos o mortinatos y disminuye lentamente en etapas más avanzadas de la infección materna. El riesgo de transmisión es mayor en el tercer trimestre de embarazo.<sup>6</sup>

En Argentina se reportan más de 1,3 casos de sífilis congénita cada mil nacidos vivos y una seroprevalencia en mujeres embarazadas con prueba no treponémica (PNT) reactiva, oscila entre el 0,05% y el 4%, con una prevalencia de sífilis congénita de entre el 0,5 al 4,5 por mil recién nacidos vivos.<sup>4,12</sup>

Según datos del Ministerio de Salud y Desarrollo social de la Nación Argentina, la proporción de positividad de sífilis en embarazos pasó del 2% al 3,2%.

Existen dos tipos de ensayos para el diagnóstico:

1) Detección de *T. pallidum*: Microscopía de Campo Oscuro, Amplificación en cadena de la polimerasa (PCR) e Inmunofluorescencia directa. Estas pruebas proveen un diagnóstico de certeza, pero un resultado negativo no descarta la sífilis, debido a que la presencia de *T. pallidum* en lesiones puede afectarse por varias causas.

2) Pruebas Serológicas: Existen dos tipos de pruebas serológicas para el diagnóstico de la sífilis:

- Pruebas no treponémicas (PNT): VDRL (Venereal Disease Research Laboratory),USR (VDRL modificada para suero no calentado), RPR (con agregado de partículas de carbón y lectura macroscópica);
- Pruebas treponémicas (PT): (TPPA, MHA-TP, FTA-abs).

La infección sífilítica induce una respuesta inmune muy compleja. En la etapa primaria se producen anticuerpos IgM (75%) e IgG (25%), luego la segunda permanece



más elevada, aunque la IgM persiste después de la resolución del cuadro clínico. Tales anticuerpos se dirigen contra dos antígenos diferentes:

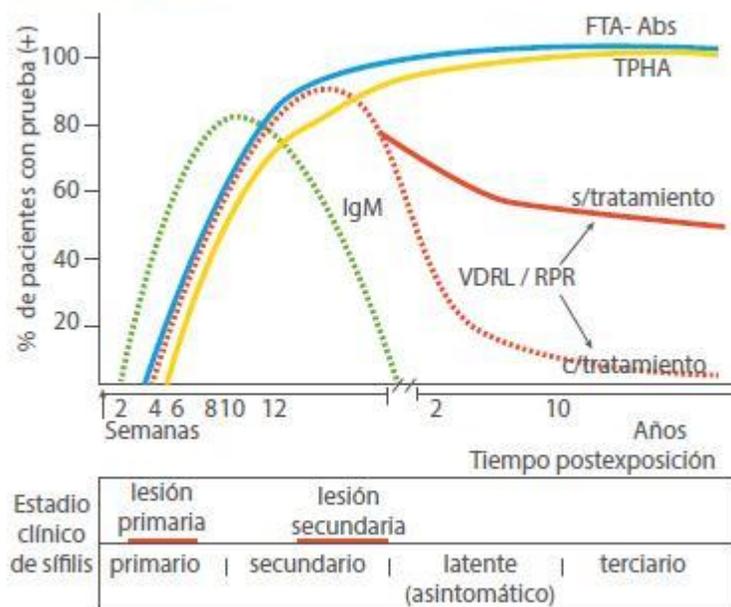
- Los no treponémicos, antiguamente denominados reaginas, lo hacen contra el complejo antigénico cardiolipina-lecitina-colesterol, y son detectados por la RPR, VDRL, ELISA. Tienen una baja sensibilidad en la sífilis primaria temprana, y por su inespecificidad pueden presentar resultados falsamente reactivos, como es el caso de las embarazadas con títulos bajo, en la drogadicción y en enfermedades autoinmunes. Los títulos muy altos pueden dar una reacción falsos no reactivos (fenómeno de prozona) o también en la sífilis primaria temprana. Son las únicas reacciones útiles en el seguimiento serológico de las personas, al mostrar la caída gradual de los valores en la curación o el incremento frente a un tratamiento inadecuado o frente a una reinfección. Estas pruebas pueden negativizarse con el tratamiento pero en algunas personas se mantienen positivas con títulos bajos toda la vida.<sup>3,12</sup>
- Los treponémicos son específicos contra los determinantes antigénicos del *Treponema pallidum*, convirtiéndolas en pruebas altamente específicas y se detectan con la FTA-Abs, MHTP, TPPA y las pruebas rápidas, cuyo método más común es la inmunocromatografía. Estas pruebas se han empleado tradicionalmente como pruebas confirmatorias, aunque carecen de utilidad para monitorear la eficacia del tratamiento, ya que permanecen positivas en el 85 a 90% de los casos que recibieron tratamiento previamente; por tanto, no indican si la enfermedad está activa o curada y por esa razón no tiene ningún sentido práctico titularlas.<sup>3</sup>

El período de ventana, que es el lapso que transcurre desde la infección hasta que las pruebas diagnósticas son capaces de detectar los anticuerpos, es variable. En la RPR y VDRL oscila entre 10 a 14 días después de la aparición del chancro duro. El ELISA es más precoz, alrededor de 5 días después de la presentación de dicha lesión, la FTA-Abs entre 5 a 7 días, y la TPPA de 7 a 10 días, aunque es difícil corroborarlo en todos los casos.



La evolución natural de los títulos de anticuerpos varía según cada prueba (Figura 1). En las no treponémicas describe una curva que llega a su acmé durante el secundarismo, y va disminuyendo en la sífilis latente tardía; eso explica los resultados altamente variables, incluso algunos falsos negativos, que pueden ser observados en las fases tardías.<sup>3</sup>

FIGURA 1. CURVAS SEROLÓGICAS DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS EN LA SÍFILIS GESTACIONAL.



Fuente: Peeling R, Ye H. Diagnostic tool for preventing and managing maternal and congenital syphilis: an overview. Bull World Health Org. 2004 Jun;82(6):439-46.

Cabe aclarar que la VDRL es la única prueba validada hasta el presente para ser utilizada en líquido cefalorraquídeo. En la Argentina, el antígeno más utilizado es el de la USR, aunque es comúnmente llamado VDRL. Se trata de pruebas económicas, fáciles de realizar y que se pueden cuantificar. Los resultados se describen como reactivos o no reactivos. Los resultados reactivos deben ser cuantificados (diluciones) para evaluar la respuesta al tratamiento y/o eventualmente determinar una reinfección. Toda PNT debe ser confirmada por una PT independientemente del título.<sup>12</sup>



### Definición de Casos.

a. En el caso de obtenerse un resultado reactivo para estudios realizados por las siguientes pruebas: USR, VDRL y RPR deberá consignarse como resultado de laboratorio. **Sífilis probable.**

b. En el caso de obtenerse un resultado reactivo para estudios realizados por las siguientes pruebas: TP-PA, EIA, FTA-Abs, TPHA o métodos rápidos deberá consignarse como resultado de laboratorio **sífilis confirmada (serología treponémica reactiva).**

c. En el caso de obtenerse un resultado positivo para estudios realizados por las siguientes pruebas: PCR y fondo oscuro deberá consignarse como resultado de laboratorio “**sífilis confirmada, Treponema pallidum**”.<sup>12</sup>

### Interpretación Serológica

PNT	PT	Diagnóstico
Reactiva	Reactiva	Sífilis actual o pasada
Reactiva	No reactiva	Inespecífico (otras patologías)
No reactiva	Reactiva	Sífilis tratada, sífilis primaria muy reciente, sífilis tardía o reacción de prozona en sífilis secundaria
No reactiva	No reactiva	Ausencia de infección o de período de incubación de sífilis

### Algoritmo para el diagnóstico serológico de infección por Treponema pallidum.

El primer nivel diagnóstico (laboratorios asistenciales y del primer nivel de atención) realiza la detección serológica inicial por tamizaje (PNT), cuyo resultado puede ser NO REACTIVO o REACTIVO. El resultado REACTIVO debe ser cuantificado.

Si el resultado es NO REACTIVO, se informa como tal y se aplican las estrategias de asesoramiento con la entrega del resultado. En caso de que pueda sospecharse un posible período de incubación, se toma una segunda muestra a los quince días aproximadamente.



Si el resultado es REACTIVO, se informa cuantificado y confirmado por una PT. Si el laboratorio no cuenta con pruebas confirmatorias y estas deben ser realizadas en una segunda etapa, se indica comenzar con el tratamiento que se continuará con una PT reactiva.

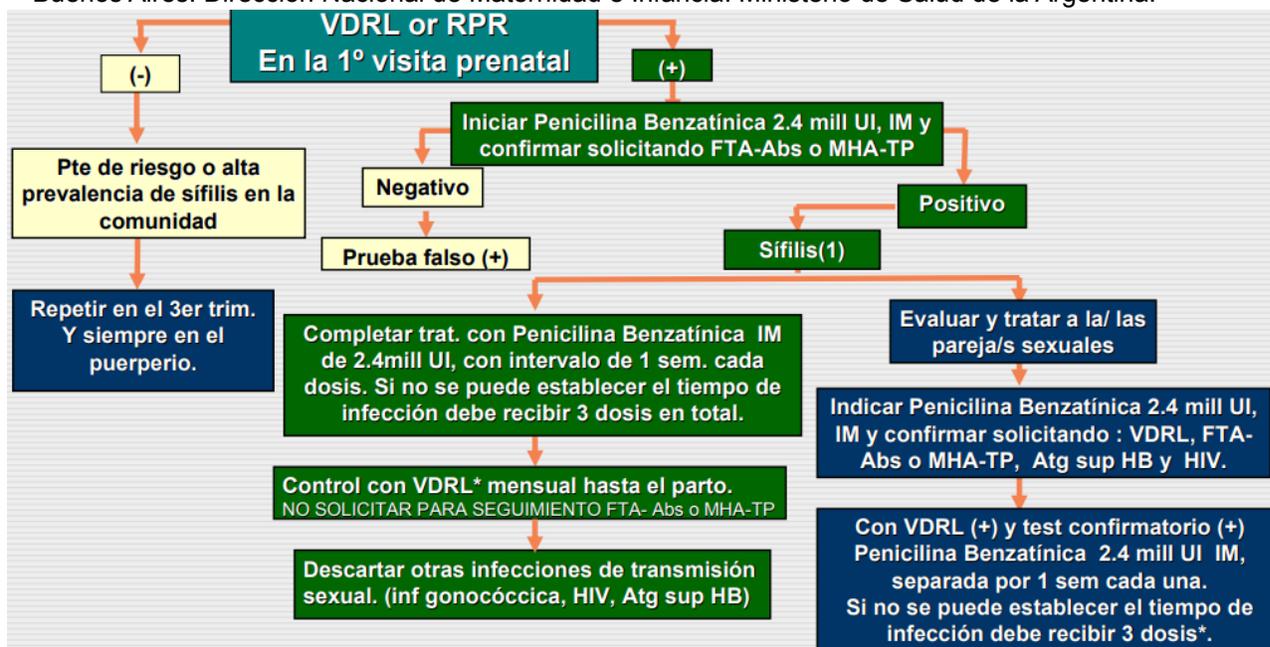
Con clínica sospechosa y VDRL o PNT cuantitativa reactiva (pruebas no treponémicas) o en ausencia de síntomas: una VDRL o una RPR cuantitativa reactiva confirmada con alguna de las pruebas treponémicas (FTA abs o TPPA) se transforma en diagnóstico de certeza.<sup>10</sup>

### **Diagnóstico y tratamiento de la mujer embarazada**

Recomendamos en las mujeres embarazadas, un régimen de dos dosis (mínimo) semanal de penicilina benzatínica intramuscular de 2.4 millones UI, para la sífilis de menos de un año de evolución y tres dosis, cuando es mayor de un año o se desconoce el momento de adquisición. Si las pruebas treponémicas para confirmar la sífilis tardaran 1 semana, se aconseja comenzar el tratamiento con penicilina benzatínica y citar a su pareja. Si el resultado final, no estuviera disponibles a la semana, aconsejamos que reciba la dosis siguiente y de no poder confirmar el diagnóstico que complete el tratamiento.

### **ALGORITMO 1.**

Fuente: Dra.Liliana Vázquez, D. F. (2011). Infecciones de transmisión vertical " de madre a hijo". Buenos Aires: Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Argentina.



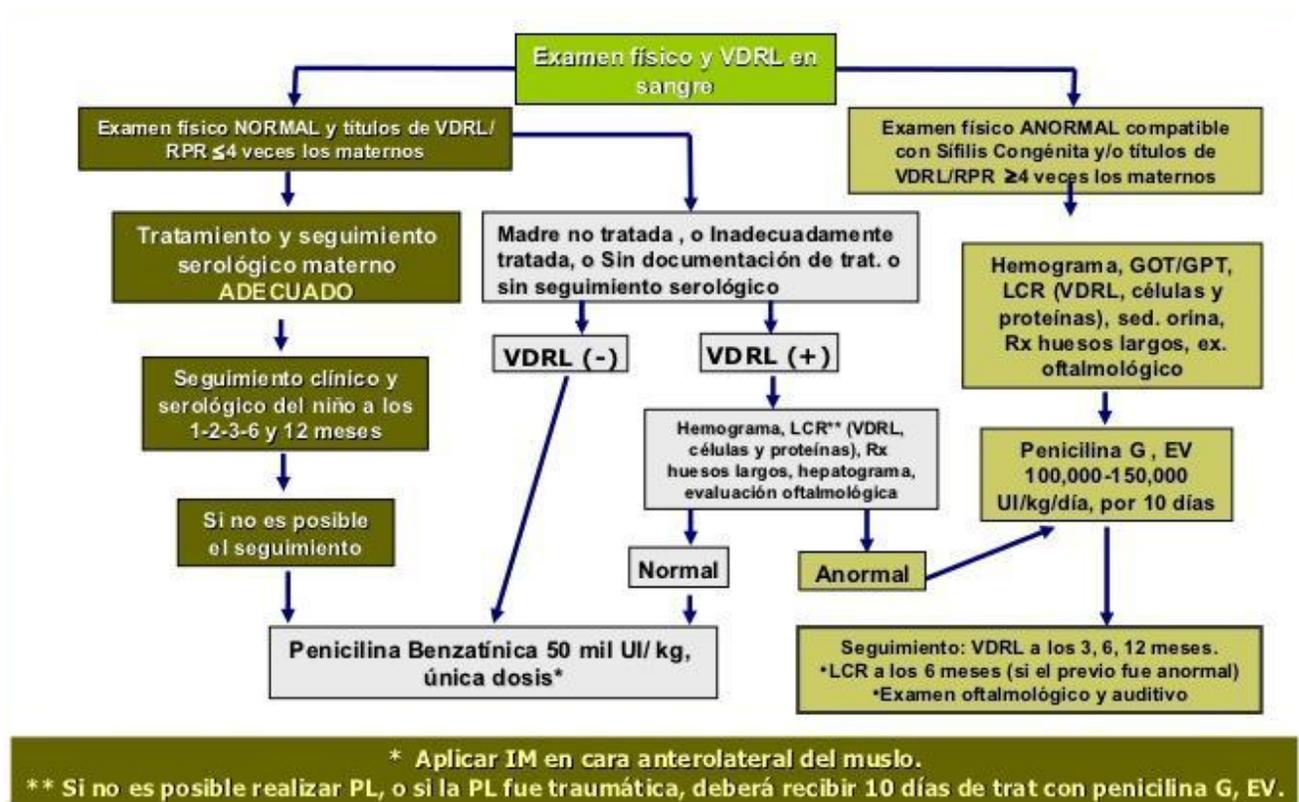


Los títulos de VDRL pueden tardar en descender y recién evidenciarse en el control de los 6 meses, posterior al inicio del tratamiento.

### Evaluación del recién nacido

En recién nacidos asintomáticos, hijos de madres con sífilis, la evaluación y el tratamiento dependerán de los antecedentes maternos (ver algoritmo 2).<sup>4</sup>

### **ALGORITMO 2.** Seguimiento de RN hijos de madres con V.D.R.L (+)



Fuente: Dra.Liliana Vázquez, D. F. (2011). Infecciones de transmisión vertical " de madre a hijo". Buenos Aires: Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Argentina.

### **3. OBJETIVOS**

#### **GENERALES:**



- Proporcionar al alumno que está finalizando el Ciclo de Formación Profesional, un espacio curricular que le permita profundizar su capacitación en distintos campos disciplinares de la Bioquímica.
- Alcanzar capacidades para el desarrollo de competencias en lo relacionado a investigación básica y clínica.
- Adquirir destreza en el desarrollo de técnicas inmunoserológicas para diagnóstico serológico, su validación e interpretación de resultados.
- Lograr habilidades y destrezas en el manejo y procesamiento informático de datos estadísticos.

***PARTICULARES:***

- Determinar la prevalencia de sífilis en embarazadas y recién nacidos que asisten en el Hospital Materno Neonatal “Eloisa Torrent de Vidal” de la Ciudad de Corrientes.
- Cuantificar la tasa de transmisión de sífilis congénita.
- Aportar datos al equipo de salud de esta institución y a la Salud Pública en general.

**4. MATERIALES Y MÉTODOS**



Para este estudio se consultó los registros del servicio de laboratorio del Hospital Materno Neonatal “Eloísa Torrent de Vidal” de la ciudad de Corrientes, en el año 2020.

Se trata de un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y cuantitativo poblacional desde el 1 de enero del año 2020 hasta el 31 de diciembre del mismo año.

La población en estudio fueron todas las mujeres embarazadas y recién nacidos con pedido de análisis serológico V.D.R.L atendidos en dicha institución. Los resultados fueron obtenidos del sistema informático del laboratorio “DATA 2000”.

En el análisis de la información se utilizó un formulario de elaboración propia para medir las variables en estudio, con convenio de confidencialidad, referidas a las madre y a los recién nacidos con pruebas no treponémicas (V.D.R.L) reactivas. Para ello se realizó una matriz de datos en la plantilla de cálculo Microsoft Office Excel de Microsoft Office 2010 donde se plasmó los datos obtenidos teniendo en cuenta las dos poblaciones en estudio y su posterior tratamiento estadístico. A partir de dichos datos recolectados se confeccionaron gráficos con dicho software.

## **5. RESULTADOS**



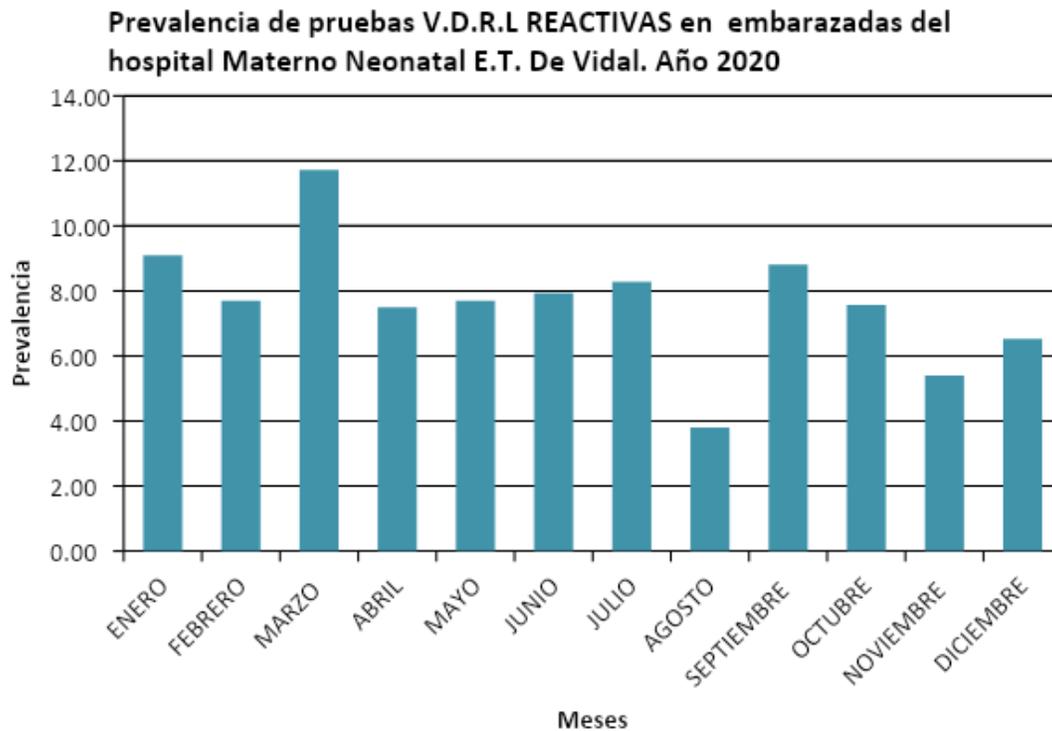
**Pacientes embarazadas en el Hospital Materno Neonatal “Eloísa Torrent de Vidal”  
durante el año 2020.**

Se estudiaron un total de 2063 embarazadas para investigar la prevalencia de sífilis gestacional en el Hospital Materno Neonatal Eloísa Torrent de Vidal en la ciudad de corrientes capital durante el año 2020 en el cual se encontraron un total de 157 casos con prueba no treponémica (V.D.R.L) REACTIVO sugiriendo un diagnóstico probable de sífilis gestacional con a una prevalencia del 0,08 (7,61%) El promedio fue de 13 casos detectados por mes.

**TABLA 1.**

Meses	N° de pacientes	V.D.R.L: REACTIVO	V.D.R.L: NO REACTIVO	Prevalencia	Prevalencia (%)
ENERO	176	16	160	0,09	9,09
FEBRERO	169	13	156	0,08	7,69
MARZO	162	19	143	0,12	11,73
ABRIL	160	12	148	0,08	7,50
MAYO	143	11	132	0,08	7,69
JUNIO	126	10	116	0,08	7,94
JULIO	181	15	166	0,08	8,29
AGOSTO	184	7	177	0,04	3,80
SEPTIEMBRE	193	17	176	0,09	8,81
OCTUBRE	185	14	171	0,08	7,57
NOVIEMBRE	185	10	175	0,05	5,41
DICIEMBRE	199	13	186	0,07	6,53
Total de Embarazadas	2063	157	1906	0,08	7,61

**GRAFICO A.**

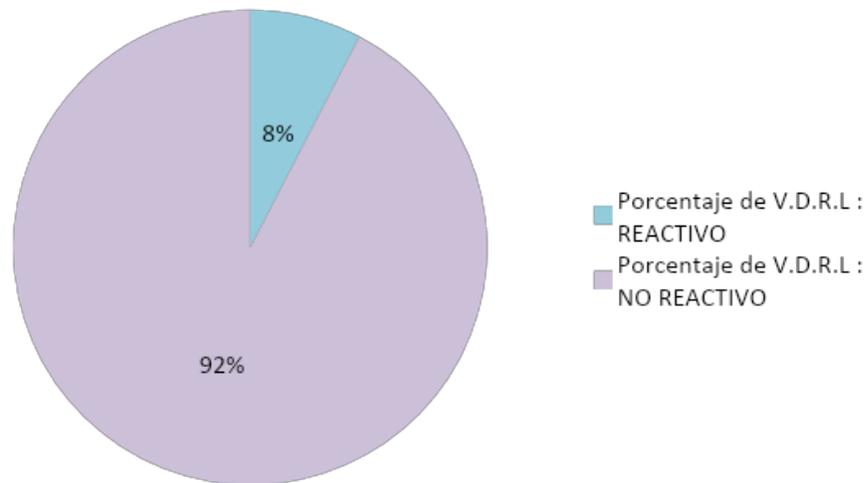


En el gráfico de barras se logra visualizar la prevalencia de pruebas V.D.R.L REACTIVAS por mes de control en las embarazadas del hospital Materno Neonatal E.T. De Vidal en el año 2020. En la misma, se observa un aumento en la prevalencia en el de Marzo (11,73%) y una marcada disminución en el mes de Agosto (3,80%).



**GRAFICO B.**

**Porcentaje de embarazadas con PNT (V.D.R.L)  
REACTIVAS en embarazadas del hospital Materno  
Neonatal E.T. De Vidal. Año 2020**



En el gráfico de tortas se pueden representar el porcentaje de embarazadas con PNT: V.D.R.L REACTIVAS 8% (caso probable de Sífilis gestacional) y V.D.R.L. NO REACTIVAS 92%.



**Pacientes recién nacidos en el hospital Materno Neonatal "Eloísa Torrent de Vidal" durante el año 2020**

De un total de 284 recién nacidos internados en el hospital Materno Neonatal Eloísa Torrent de Vidal", se encontraron un total de 56 casos con resultados de PNT: V.D.R.L REACTIVO sugiriendo un diagnóstico probable de sífilis congénita con una prevalencia del 19,72%. El promedio fue de 4,6 V.D.R.L reactivo por mes.

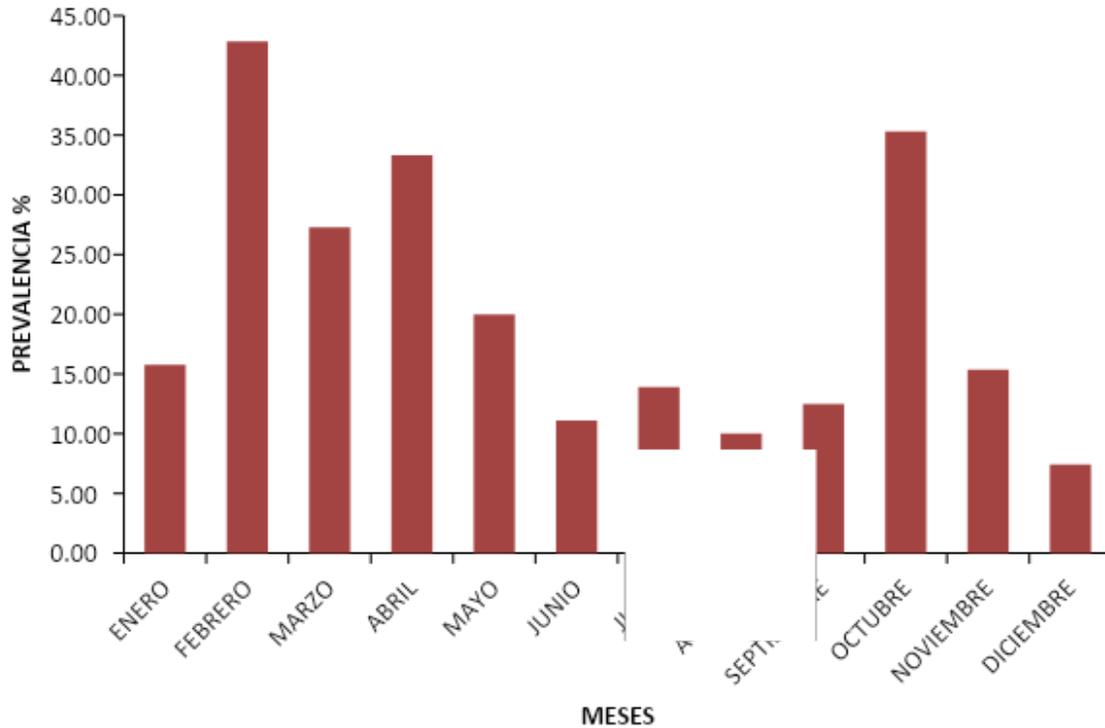
**TABLA 2.**

MES	N° DE PACIENTES	VDRL: REACTIVO	V.D.R.L: NO REACTIVO	PREVALENCIA	PREVALENCIA (%)
ENERO	19	3	16	0,16	15,79
FEBRERO	21	9	12	0,43	42,86
MARZO	33	9	24	0,27	27,27
ABRIL	21	7	14	0,33	33,33
MAYO	20	4	16	0,20	20,00
JUNIO	18	2	16	0,11	11,11
JULIO	36	5	31	0,14	13,89
AGOSTO	30	3	27	0,10	10,00
SEPTIEMBRE	16	2	14	0,13	12,50
OCTUBRE	17	6	11	0,35	35,29
NOVIEMBRE	26	4	22	0,15	15,38
DICIEMBRE	27	2	25	0,07	7,41
Total de RN	284	56	228	0,20	19,72

**GRAFICO 3.**



**Prevalencia de pruebas V.D.R.L. REACTIVAS en recién nacidos por mes en el hospital Materno Neonatal E.T. De Vidal en el año 2020**

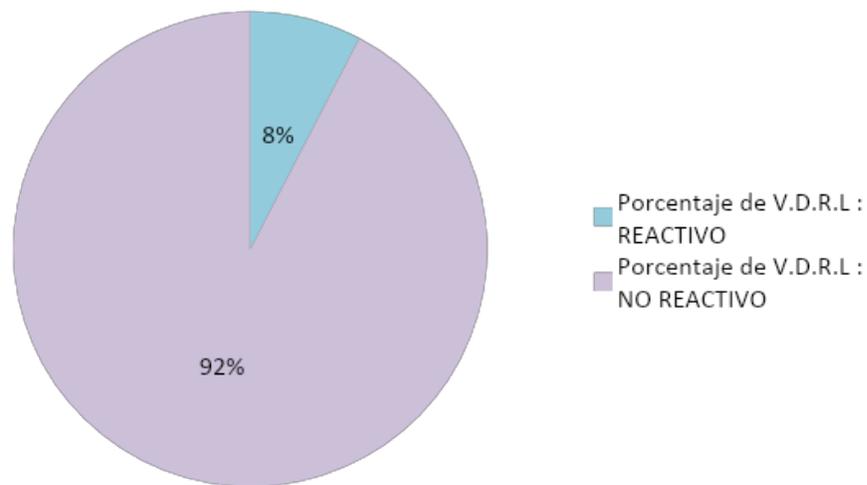


En el gráfico de barras se puede observar la cantidad de pacientes controlados por mes dentro de la población estudiada, notándose una elevada prevalencia de esta enfermedad en los meses de Febrero (42,86%), Abril (33,33%) y Octubre (35,29 %) del año 2020.



**GRAFICO 4.**

**Porcentaje de embarazadas con PNT (V.D.R.L)  
REACTIVAS en embarazadas del hospital Materno  
Neonatal E.T. De Vidal. Año 2020**



En el gráfico de torta se observan los porcentajes de V.D.R.L con resultados Reactivo 8% (caso probable de sífilis) y No Reactivo 92% (ausencia de infección).



## **6. DISCUSIÓN**

El presente trabajo de investigación se detectaron 157 pruebas no treponémicas reactivas con distintas titulaciones de un total de 2063 mujeres embarazadas estudiadas, arrojando un porcentaje de V.D.R.L Reactivas de 7,61% y una prevalencia de 0,08. Con respecto a los recién nacidos se detectaron 56 pruebas no treponémicas reactivas de un total de 284, con un porcentaje de V.D.R.L Reactivas del 20% y una prevalencia de 0,20.

A partir de los resultados obtenidos podemos decir que la prevalencia de sífilis congénita duplica al valor encontrado en la investigación realizada por Parra, Wilka y Sanchez en los años 2003 y 2004. Por lo cual podemos inferir que hubo una tendencia en aumento en estos últimos años. Luego al comparar con un estudio realizado por Baez, Encina, Franco y Auchter en el Servicio de Neonatología del Hospital Eliosa Torrent de Vidal de Corrientes capital en el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2015 al 31 de diciembre de 2016 podemos ver que no existe discrepancia importante entre uno y otro.

La prevalencia de sífilis gestacional encontrada fue mayor a la calculada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de 1,17%.

Si bien los resultados obtenidos en este estudio constituyen una limitación al comparar con otros similares de mayor complejidad, considero que los mismos constituyen una importante referencia al momento de tener una aproximación sobre la situación epidemiológica en la provincia sobre casos de sífilis en embarazadas y recién nacidos. Así como también nos recalcan la importancia de la solicitud repetida de V.D.R.L y su confirmación mediante pruebas treponémicas, además de las acciones de promoción y prevención que deben realizarse en la atención primaria sobre la importancia del inicio precoz prenatal y en forma regular.

Sin embargo, también se logró visualizar en el presente trabajo la influencia que pudo tener la pandemia provocada por el SARS-COVID- 19 en el año correspondiente, la cual estableció una cuarentena estricta que tuvo como consecuencia un menor flujo de pacientes que pudieran asistir al servicio para su control prenatal.



La asociación sífilis y embarazo sigue constituyendo un problema de salud en nuestro país y requiere de un esfuerzo conjunto por parte de la población, de los profesionales de la salud y las autoridades que dirigen las instituciones sanitarias, para la concientización de la población sobre la importancia del control prenatal, la accesibilidad de los servicios de salud y la solicitud en forma seriada en las embarazadas con el fin de erradicar a futuro esta enfermedad.

## **7. CONCLUSION**

A pesar de no cumplir con todos los objetivos planteados en un primer momento, los resultados de este estudio reflejan el estado de la problemática en nuestra región, que hacen referencia sobre la situación epidemiológica en la población bajo estudio atendidos en el Hospital Materno “Eloísa Torrent de Vidal” de Corrientes Capital.

Podemos concluir que hay una tendencia en aumento sífilis en la población, con V.D.R.L reactivas, teniendo en cuenta que esta prueba es inicial en el tamizaje y seguimiento de sífilis, una de las enfermedades de transmisión sexual capaz de transmitirse de forma vertical, existiendo un alto riesgo de contraer sífilis congénita.

Estos resultados nos alarman y nos demuestran la importancia de continuar trabajando en la concientización de la población en general y principalmente en embarazadas para prevenir las enfermedades de transmisión sexual y vertical.



## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Albornoz, M., & Lazarte, S. (2018). Prevalencia de sífilis en púerperas sin control serológico en el. *Rev Argent Salud Pública*, 9(35): 25-32.
2. Baez, E. D. (2018). Recién nacidos con sífilis congénita y sus madres atendidas en el Servicio de Neonatología del Hospital ELOISA TORRENT DE VIDAL Corrientes. Años 2015-2016. *NotasDeEnfermería*, 16-21. Recuperado a partir de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/notasenf/article/view/21659>
3. Carrasco, R. I. (Julio de 2018). Interpretación de las pruebas diagnósticas de sífilis en gestantes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(3), 345-352.
4. Dra.Liliana Vázquez, D. F. (2011). Infecciones de transmisión vertical " de madre a hijo". Buenos Aires: Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud de la Argentina. Recuperado a partir de <http://www.sogiba.org.ar/documentos/TV.pdf>
5. ETS, A. M. (s.f.). Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Algoritmos para Diagnóstico y Tratamiento. buenos aires; Ministerio de Salud de la Nación; s.f. 12 p
6. Luis Horacio Parra, N. N. (2007). Sífilis congénita en el servicio de neonatología del hospital Dr. Ramón Madariaga. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*, 6 -11.
7. Ministerio de Salud de la Nación. Sífilis congénita. Informe técnico. Área de
8. epidemiología. Región sanitaria II. 2013
9. OMS (2008). Eliminación mundial de la Sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción. In "Reunión consultiva técnica sobre eliminación de la sífilis congénita; Ginebra. p. VII. 3-14. Recuperado de



[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43856/9789243595856\\_spa.pdf%3Bjsessionid%3DC3DD4](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43856/9789243595856_spa.pdf%3Bjsessionid%3DC3DD4)

10. Primer Consenso de Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de las Enfermedades de Transmisión Sexual SADI. Buenos Aires. 11 de noviembre 2011.
11. Rosa Leguizamón, M. E. (Junio de 2013). Sífilis en gestantes y en recién nacidos. Revista del Nacional (Itaguá), 5, 1-7.
12. Seroprevalencia en púerperas de Argentina. MSN, OPS, OMS, INFPA y UNICEF. VIH y Sífilis. Argentina: Editado por el MSN; Diciembre 2012. Recuperado de <file:///D:/Users/User/Downloads/vih-sifilis--seroprevalencia-en-puerperas-de-argentina-2012.pdf>
13. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual (ITS) Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Dirección de Epidemiología. Argentina, 2014.