

11226

19

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO



UNAM

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

CLINICA HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DEL ZONA NORTE
SINTECO
JEFATURA DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES, MOCHIS

PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTITOXOPLASMA EN MUJERES QUE CURSAN EL PUERPERIO INMEDIATO POSTABORTO ESPONTÁNEO, ATENDIDAS EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL, CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES MOCHIS, DEL ISSSTE

TRABAJO PARA OBTENER
EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. GUADALUPE CABRERA ROSAS



ISSSTE

MÉXICO, D.F. NOVIEMBRE DE 1985

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

"PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTITOXOPLASMA EN MUJERES QUE CURSAN EL PUERPERIO INMEDIATO POSTABORTO ESPONTÁNEO, ATENDIDAS EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL, CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES MOCHIS, DEL ISSSTE"

Trabajo Que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar
Presenta:

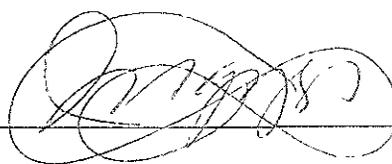
DR. GUADALUPE CABRERA ROSAS

AUTORIZACIONES

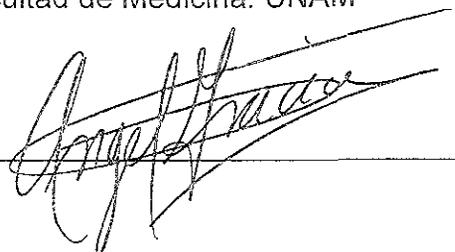
DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA
Jefe del Departamento de Medicina Familiar
Facultad de Medicina



DR. ARNULFO IRIGROYEN CORIA
Coordinador de Investigación del
Departamento de Medicina Familiar
Facultad de Medicina. UNAM



DR. ÁNGEL GRACIA RAMÍREZ
Coordinador de Docencia
Departamento de Medicina Familiar
Facultad de Medicina. UNAM



" PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTITOXOPLASMA EN MUJERES QUE CURSAN EL
PUERPERIO INMEDIATO POSTABORTO ESPONTÁNEO, ATENDIDAS EN HOSPITAL DE SEGUNDO
NIVEL, CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES MOCHIS, DEL ISSSTE "

Trabajo Que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar
Presenta:

DR. GUADALUPE CABRERA ROSAS

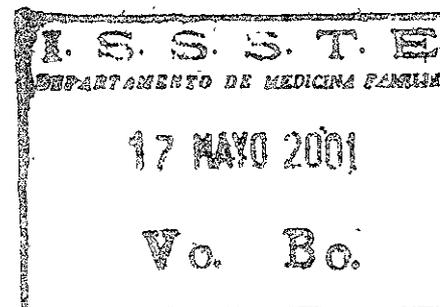
AUTORIZACIONES


DR. JOSE FRANCISCO ENRIQUEZ FRIAS
Profesor Titular


DR. CARLOS MARTÍN CORRAL CHAVEZ
Asesor de Tesis


DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
Asesor de Tesis UNAM


DRA. LETICIA ESMAURRIZAR JURADO
Jefa de Educación Médica Continua y Medicina Familiar
Jefatura de Servicios de Enseñanza del I.S.S.S.T.E.



TÍTULO

PREVALENCIA DE ANTICUERPOS ANTITOXOPLASMA EN MUJERES QUE CURSAN EL PUERPERIO INMEDIATO POSTABORTO ESPONTÁNEO, ATENDIDAS EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL, CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES MOCHIS, DEL ISSSTE.

INDICE GENERAL

MARCO TEÓRICO	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS	6
HIPÓTESIS	7
TIPOS DE ESTUDIO	8
POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO	9
TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA	10
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN	11
MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN	12
INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES DE MEDICIÓN)	13
CONSIDERACIONES ÉTICAS	14
FIGURA No. 1 (EDAD DE LAS PUÉRPERAS POSTBORTO)	15
FIGURA No. 2 (NÚMERO DE GESTACIONES EN PUÉRPERAS POSTABORTO).	16
TABLA No. 1	17
RESULTADOS	18
DISCUSIÓN	19
CONCLUSIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

La toxoplasmosis es un padecimiento cuyo agente etiológico es el *Toxoplasma gondii*, es un protozoo parásito intracelular cuyos huéspedes definitivos son los miembros de la familia de los felídeos en particular el gato doméstico. (1)

Dentro de la toxoplasmosis humana, la adquisición prenatal es la que suscita mayor atención por su gravedad. Se infectan 40% de los partos cuyas madres contraen la infección por primera vez durante el embarazo (2). Este riesgo es de 3.3 por cada 1000 niños nacidos vivos en Argentina y de 2.8 para Chile (3). Además las consecuencias patológicas para el feto humano son generalmente serias. De los niños que se infectan durante su vida fetal, 5 - 15% mueren, 8 - 10% tienen lesiones cerebrales y oculares severas, 10 - 13% presentaron daño visual moderado a severo y 58 - 72% son clínicamente normales al nacimiento, pero, una proporción importante de ellas desarrolla posteriormente coriorretinitis o retraso mental (4).

La toxoplasmosis puede ser aguda o crónica, sintomática o asintomática. La infección aguda recientemente adquirida suele ser asintomática en niños mayores y adultos, y en caso de presentar síntomas y signos (enfermedad aguda) es de corta duración y autolimitada. En la mayoría de los casos persiste como quistes en los tejidos pero la persona no suele tener manifestaciones clínicas (infección crónica), pero en otros casos se presenta con formas clínicas persistentes o recurrentes. (5).

El parásito se presenta en tres formas diferentes a saber: 1. Trofozoíto (antes taquizoíto), 2. Quistes tisulares y, 3. ooquistes. Estos últimos se producen en los intestinos de los huéspedes definitivos. El ciclo vital del *Toxoplasma gondii* tiene como huésped definitivo al gato o miembros de la familia, que después de ingerir alguna de las formas del parásito sufren en las células epiteliales del intestino un ciclo asexual y posteriormente un ciclo sexual, eliminándose por sus heces millones de ooquistes. Cuando estos esporulan se vuelven infecciosos pudiéndose infectar otros animales por su ingestión (6).

La toxoplasmosis es una zoonosis de distribución mundial. Se infectan animales herbívoros, omnívoros, carnívoros, incluyendo a casi todos los mamíferos y al hombre. En la carne destinada al consumo humano es frecuente la presencia de quistes tisulares. Los invertebrados como la mosca y las cucarachas pueden contribuir a la difusión de los ooquistes. Los ooquistes pueden mantenerse infecciosos durante mucho tiempo en la tierra húmeda.

Los humanos sufren la transmisión del parásito fundamentalmente por: 1. por vía bucal a través de la ingesta de carnes crudas o mal cocidas, verduras, huevos, leche, etc. contaminados por ooquistes o quistes tisulares hasta en un 25% de las muestras de carnes de cordero y cerdo y en menor porcentaje en

la carne de vaca. Los gatos domésticos constituyen un riesgo de infección por *Toxoplasma gondii* si se manipulan sus heces y se ingieren ooquistes. 2. La segunda vía de transmisión es la materno - fetal o congénita dando origen a la toxoplasmosis congénita y, 3. la tercera vía de transmisión lo constituye la interhumana por contacto directo, transfusiones sanguíneas o receptor de órganos.

La importancia de este parásito para los obstetras, reside en la aptitud del microorganismo para infectar al feto in útero (7), las mujeres no inmunizadas contra el *Toxoplasma gondii*, adquieren la toxoplasmosis durante el embarazo y la infección se trasmite por vía transplacentaria (8)

La infección primaria con *Toxoplasma gondii* en mujeres embarazadas tiene una distribución cosmopolita con una frecuencia de alrededor de 0.1 - 1 %. En aproximadamente el 40% de los casos los recién nacidos se infectan. El riesgo de infección fetal aumenta si la infección es adquirida durante el embarazo (9). Los niños con toxoplasmosis congénita son principalmente asintomáticos al nacimiento pero los estudios indican que más del 85% de ellos presentan secuelas severas incluyendo la coriorretinitis, pérdida de la audición o retraso mental (10).

La toxoplasmosis es usualmente asintomática en embarazadas pero existe un gran riesgo de infección para el feto (11). 1- de cada 1000 embarazadas se puede llegar a infectar y esta infección se trasmite al feto en aproximadamente el 40% de los casos. (12)

La prevención de la morbilidad de la toxoplasmosis depende de las medidas preventivas en mujeres embarazadas mas el reconocimiento temprano y el tratamiento agresivo de la infección materna (13).

Aunque la transmisión materno - fetal puede producirse durante la gravidez, la frecuencia del riesgo suele ser mayor cuando más tardíamente se produce la infección en el curso del embarazo. El riesgo de contaminación es del 1% antes de la seis semanas de amenorrea porque muchos de esos embarazos terminan en aborto espontáneo, entre las semanas 16 y 26 es de 20%, y próximo al término de la gestación, de 80 - 90%. Aunque la transmisión es extremadamente rara si la infección aguda ocurrió inmediatamente antes de la concepción se recomienda esperar 3 a 6 meses para decidir el embarazo.

Normas de prevención

- I. Evitar el contacto con gatos (sobre todo con sus deposiciones)
- II. Evitar comer la carne cruda o mal cocida
- III. Utilizar guantes cuando se manipule la tierra en jardines, plantas, huertas.
- IV. Evitar ingerir verduras o vegetales crudos o sin lavarlos
- V. No tomar huevos crudos y evitar la leche no pasteurizada

Respecto a su diagnóstico ya que no hay características clínicas patognomónicas, el serológico es particularmente útil e importante (14). Puede ser confirmado por pruebas sanguíneas, la mas común y moderna es el ensayo inmunoenzimático absorbente , ELISA (15). En etapas de la enfermedad, ascienden los anticuerpos con especificidad IgM los cuales persisten por un tiempo y después descienden incrementándose habitualmente las IgG (16).

En la práctica el diagnóstico positivo se hace mediante el estudio serológico al comprobar la sero conversión o un aumento significativo del nivel de anticuerpos específicos (de por lo menos 4 veces) en dos muestras extraídas con un intervalo de 2 semanas (17).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La toxoplasmosis es una zoonosis parasitaria causada por el *Toxoplasma gondii*, un parásito intracelular obligado capaz de afectar las células de todos los tejidos de los vertebrados (con excepción de los eritrocitos) e incluso de algunos invertebrados, como la lombriz de tierra, que actúa como huésped paraténico (18). El *toxoplasma gondii* es liberado de sus huéspedes definitivos, los felinos (particularmente el gato doméstico), en las materias fecales en forma de ooquistes, después de realizar su esporogonia en el epitelio intestinal. En las materias fecales, los ooquistes, que contienen esporoquistes, maduran y se vuelven infectantes, pudiendo permanecer viables en el suelo entre 12 a 18 meses, de acuerdo con las condiciones ambientales (19). La distribución geográfica de esta parasitosis, aunque cosmopolita, difiere de acuerdo con las variaciones climatológicas y culturales y la presencia o no del gato doméstico (20).

La infección humana es muy común como lo indica la elevada prevalencia de anticuerpos específicos detectados en encuestas seroepidemiológicas en el mundo, pero sólo algunos desarrollan la enfermedad sintomática(21). La infección es frecuente en las regiones cálidas y húmedas que en las frías y secas. El cuadro clínico es muy proteíniforme; la coriorretinitis es la única manifestación específica (22).

La prevalencia de infecciones subclínicas es mayor en América Latina que en los Estados Unidos. En México, Roch y Varela describieron un 30 % de seropositividad al estudiar una muestra de 14 869 procedentes de diversas regiones del país. (23)

En Sinaloa estado ubicado en la región noroeste de la República Mexicana, con clima cálido y húmedo en un estudio realizado en 1987 se obtuvo una seropositividad para *Toxoplasma gondii* de 47.7% (23). Se desconoce a nivel de La Clínica Hospital Mochis su prevalencia por lo que se realiza el presente estudio para responder a la siguiente interrogante.

¿ Cual es la prevalencia de anticuerpos antitoxoplasma en mujeres que cursan el puerperio inmediato postaborto espontáneo, en derechohabientes del ISSSTE, que radican en la ciudad de los Mochis, Sinaloa. ?

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN

La toxoplasmosis es una zoonosis mundial. Es muy frecuente en la población general, como lo muestra un estudio en Uruguay (24), estimándose que 60 % de la población esta infectada, pero pocas veces causa enfermedad en personas inmunocompetentes.

Diferentes encuestas seroepidemiológicas describen prevalencias de anticuerpos antitoxoplasma muy diversas que van desde el 1% en Alaska hasta 70% en Tailandia y 90 % en Parisinas jóvenes (25, 26). En América central se describen prevalencias de 50 - 60% (26, 27).

En México, Roch y Varela, en 1966 (26) , reportan una seropositividad general a *Toxoplasma gondii* de 30 %, encontrando la mayor prevalencia en Acapulco 47% y la menor en Oaxaca 17 %.

Dado que la infección es más frecuente en regiones con climas cálidos y húmedos que en la frías y secas. Sinaloa se encuentra situado en la región noroeste de la República Mexicana que tiene clima caliente y húmedo y la población general convive con gatos en 80 a 90% hacen propicia la infección por *Toxoplasma gondii*, mismo que se ha relacionado con alta frecuencia como causa de aborto espontáneo (23) se realiza el presente estudio de prevalencia de anticuerpos antitoxoplasma (anti - IgG y anti - IgM) en mujeres que cursan el puerperio inmediato postaborto espontáneo, con el propósito de conocer la seroprevalencia en derechohabientes que son atendidos en La Clínica Hospital "B" de Especialidades, Mochis y tratar de establecer la relación entre ambas y darnos una idea de la magnitud y trascendencia que la toxoplasmosis puede tener como causa probable de aborto espontáneo en nuestra área de influencia.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

Determinar la prevalencia de anticuerpos antitoxoplasma en mujeres que cursan el puerperio inmediato postaborto espontáneo, derechohabientes del ISSSTE, que radican en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS

Dado el tipo de estudio, no requiere de hipótesis

TIPO DE ESTUDIO

TIPO DE ESTUDIO

Observacional, Prospectivo, Descriptivo y Transversal

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Población:

Mujeres en el puerperio inmediato postaborto

Lugar:

Clínica Hospital " B " de Especialidades Mochis, del ISSSTE.

Tiempo:

Del 1° de junio al 30 de Noviembre de 1995

TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Tipo de muestra:

Mujeres en el puerperio inmediato postaborto

Tamaño de la Muestra:

Muestra no probabilística por cuotas del 1° de junio al 30 de noviembre de 1995

**CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE
ELIMINACIÓN**

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN

Criterios de inclusión:

- Mujeres que cursan el puerperio inmediato postaborto espontáneo
- Que se les haya practicado legrado uterino instrumentado
- Residentes en Los Mochis, Sinaloa.
- Derechohabientes del ISSSTE.

Criterios de exclusión:

- Aborto provocado
- Residencia fuera de la ciudad
- Que se les haya practicado legrado uterino instrumentado extrahospitalario

Criterios de eliminación:

- Encuesta incompleta por falta de resultados de anticuerpos antitoxoplasma

**MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA
INFORMACIÓN**

MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

Entrevista directa

Expediente clínico

Recabando del laboratorio los resultados de los anticuerpos antitoxoplasma

**INFORMACIÓN A RECOLECTAR
(VARIABLES DE MEDICIÓN)**

INFORMACIÓN A RECOLECTAR (VARIABLES DE MEDICIÓN)

Nombre: el referido por la paciente

Cedula: tomada de su expediente clinico

Edad: la edad en años referida por la paciente

Numero de gestas: el número referido por la paciente

Abortos previos: el número de abortos referidos por la paciente

Hacinamiento: la convivencia con gatos domésticos referida por la paciente

Título de anticuerpos antitoxoplasma: Ig G (UI/mL)

Ig M (UI/mL)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

CONSIDERACIONES ÉTICAS

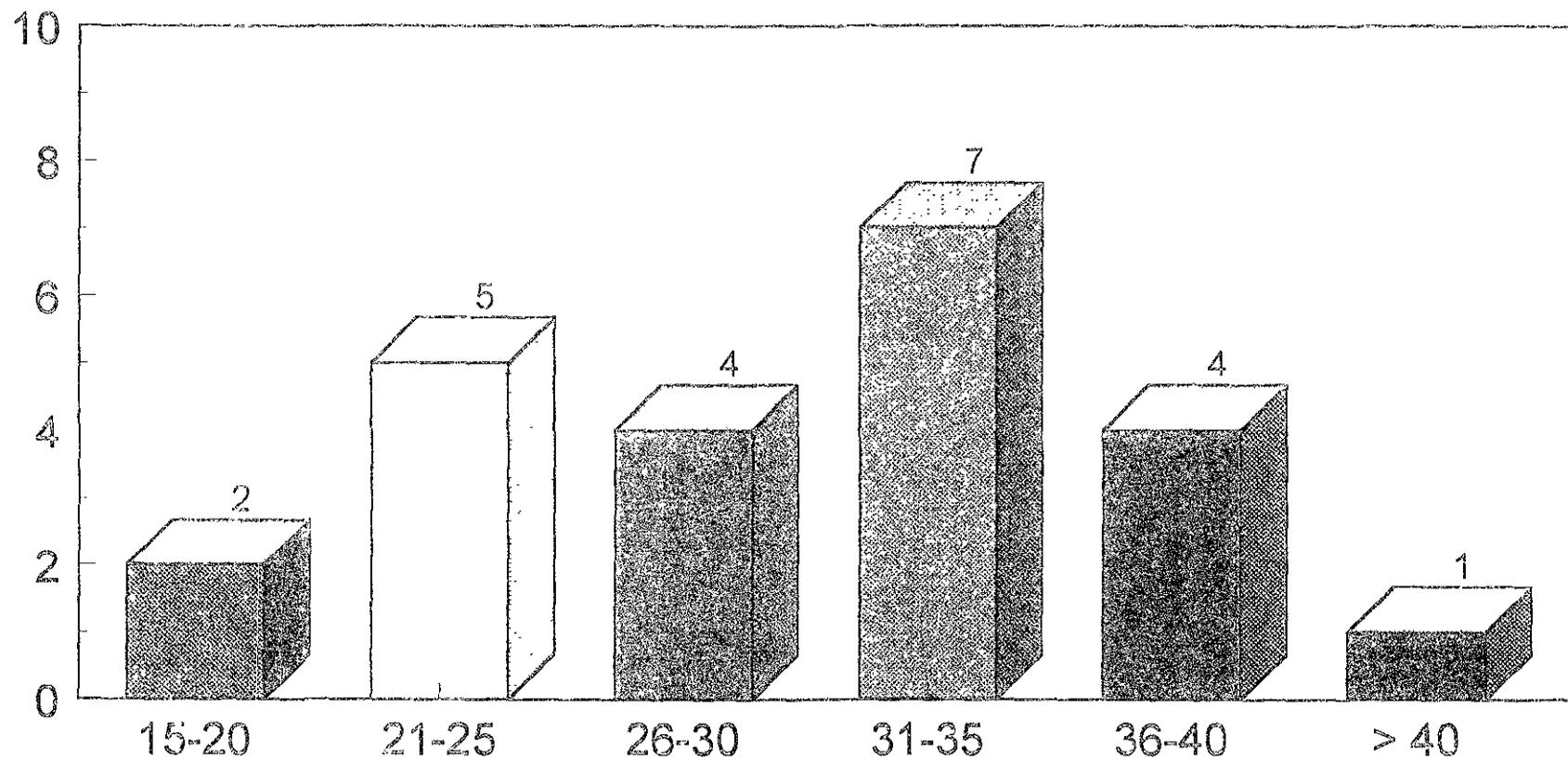
De acuerdo al artículo 17 del reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud, publicada en el diario oficial del día 6 de enero de 1987, el riesgo de este estudio es mínimo.

FIGURA No. 1
(EDAD DE LAS PUÉRPERAS POSTABORTO)

ISSSTE

CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES, MOCHIS

EDAD DE LAS LAS PUERPERAS POSTABORTO



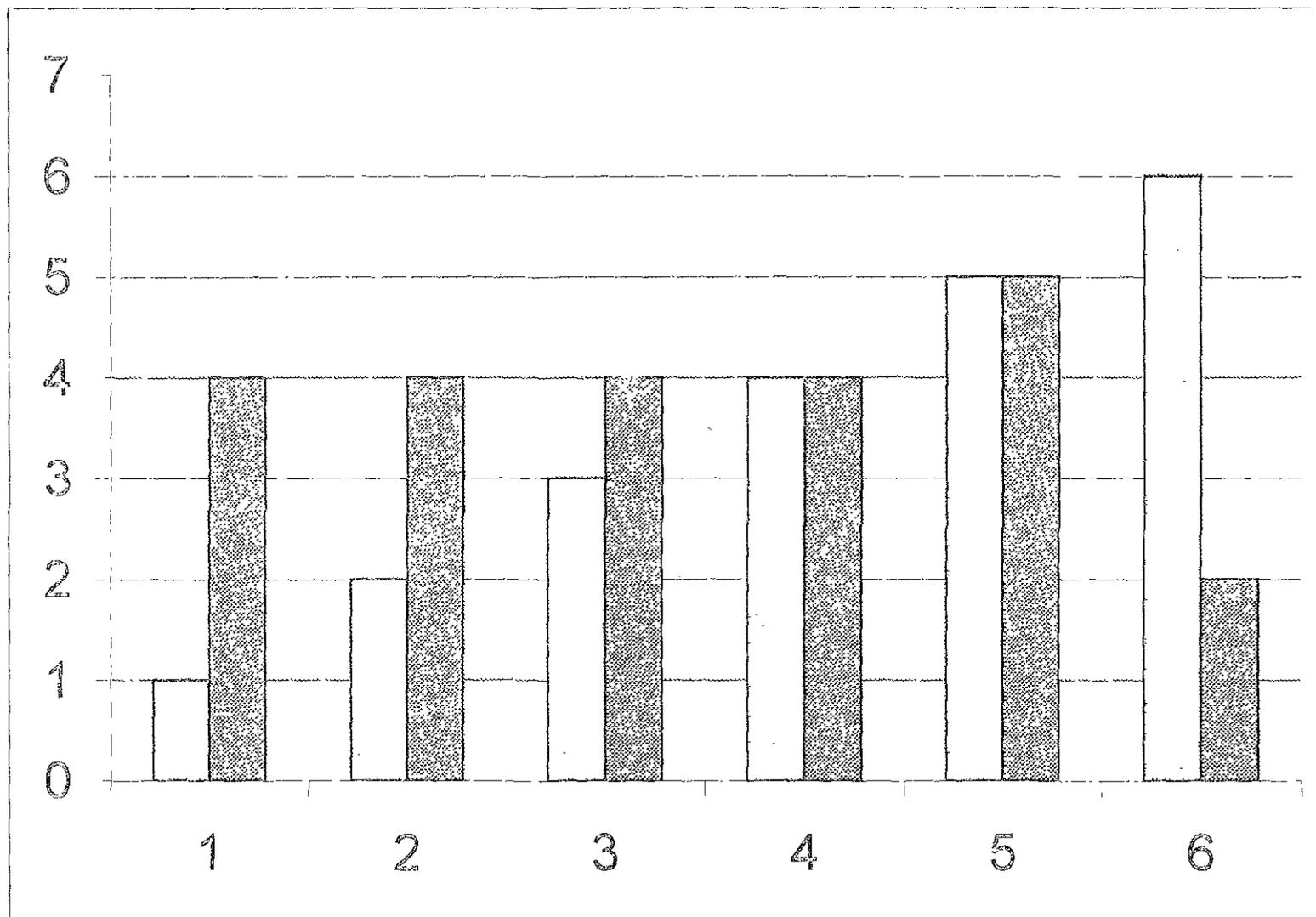
GRAFICA No. 1

FIGURA No. 2
(NÚMERO DE GESTACIONES DE LAS PUÉRPERAS
POSTABORTO)

ISSSTE

CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES, MOCHIS

NUMERO DE GESTACIONES EN PUERPERAS POSTABORTO



GRAFICA No. 2

TABLA No. 1

ISSSTE

CLINICA HOSPITAL "B" DE ESPECIALIDADES, MOCHIS

No. CASO	EDAD AÑOS	NUMERO DE GESTAS	ABORTOS PREVIOS	HACINAMIENTO		TITULOS DE ANTICUERPOS			
				SI	NO	IgG (UI / ml)		IgM UI / ml	
						POSITIVO	NEGATIVO	POSITIVO	NEGATIVO
1	17	1	0		X		X		X
2	19	1	0	X			X		X
3	21	1	0		X		X		X
4	22	2	0		X		X		X
5	23	2	0	X			X	35 UI/ML	
6	24	1	0	X			X	45 UI/ML	
7	24	2	1	X		>140 UI/ML		>240 UI/ML	
8	26	2	1		X		X	4 UI/ML	
9	26	3	0	X			X	10 UI/ML	
10	28	3	1		X		X		X
11	30	3	0		X		X		X
12	31	4	1		X		X		X
13	31	3	0		X		X		X
14	32	4	0		X		X		X
15	33	4	0		X		X	82 UI/ML	
16	33	6	1	X			X		X
17	33	5	1		X		X	108 UI/ML	
18	34	5	0	X			X	210 UI/ML	
19	36	4	0	X			X	190 UI/ML	
20	36	5	1	X		18 UI/ML		75 UI/ML	
21	39	5	1		X		X		X
22	40	5	2	X		80 UI/ML		20 UI/ML	
23	46	6	1	X		>140 UI/ML		>240 UI/ML	

TABLA No. 1

RESULTADOS

RESULTADOS

En el período de estudio comprendido de junio a noviembre de 1995, cumplieron los criterios de inclusión un total de 23 pacientes. La prevalencia de toxoplasmosis en la población estudiada fue de 8.7 %. Las pacientes tuvieron un promedio de edad de 29.7 años \pm 7.0 (1DE) Fig. 1, Con un número de gestas con mediana de 3-4 con un rango de 1-6 (Fig. 2). En 9 (39.1%) existió el antecedente de un aborto previo y en 1 (4.3%) el antecedente de 2 abortos previos (Tabla No. 1). En 11 (47.8%) se encontró con vivencia con gatos domésticos.

Los niveles de IgM en 2 (8.7%) se encontraron valores significativos sugiriendo toxoplasmosis actual, ambas con niveles de mas de 140 UI /ML y sus niveles de IgG fueron mayores de 240 UI /ML (pacientes 7 y 23 de la tabla No. 1) En otras 10 pacientes (43.4%) la IgG fue positiva pero en niveles bajos y no sugestivos de infección actual (tabla No. 1).

Las dos pacientes con títulos altos de IgM e IgG, tienen antecedente de un aborto previo contra 38% de las que no tienen niveles altos y además ambas con contacto con gatos contra 39.1% que no lo tienen.

DISCUSIÓN

DISCUSIÓN

La prevalencia de toxoplasmosis en el puerperio postaborto con títulos de Ig M e Ig G significativos de infección activa (Ig M mayor de 140 UI/ML e Ig G mayor de 240 UI/ML), se encontraron en dos casos con una prevalencia del 8.7%.

La prevalencia de toxoplasmosis en el puerperio postaborto encontrada en esta población se puede considerar intermedia (8.7%) dado que en otros estudios se han determinado seroconversiones variables desde 0% hasta de 18.6%.

Por las características transversales del estudio no se puede determinar el momento de adquisición de la infección, pero sí se puede diferenciar a las que tuvieron contacto previo y sin infección activa al momento de la determinación de anticuerpos. En el presente estudio los resultados positivos a >Igg fue de 10 pacientes que representan un 43.4%. Siendo menor a los reportados en otros estudios.

En diferentes estudios se ha encontrado que la convivencia con gatos domésticos es un factor de riesgo para la adquisición de toxoplasmosis durante el embarazo, y las consecuencias sobre el feto pueden ser desde un recién nacido normal, aborto, microcefalia, coriorretinitis por lo que toda mujer embarazada debe determinarse niveles de IgG e IgM durante el embarazo, especialmente si tiene aborto recurrente o abortos previos.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La prevalencia de toxoplasmosis en puérperas postaborto es de moderada magnitud (8.7%) en las derechohabientes del ISSTE que radican en Los Mochis, Sinaloa.

La determinación de anticuerpos IgG e IgM contra *Toxoplasma* deberían incluirse en el estudio prenatal, especialmente en la abortadora habitual e incluso en aquellas pacientes con aborto previo.

Se requiere y se tiene en consideración un estudio longitudinal con determinaciones serológicas seriadas de anticuerpos antitoxoplasma y además control histopatológico de los restos embrionarios en el puerperio postaborto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

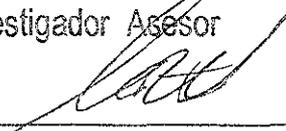
1. Reese RE, Douglas RG. Un planteamiento práctico de las enfermedades infecciosas. 2da. ed. Madrid: ediciones Díaz de Santos, 1987: 509 - 510.
2. Roberts T, Frenkel JK. Estimating income losses and other preventable costs caused by congenital toxoplasmosis in people the United States. JAVMA 1990; 196 (2): 249-56.
3. Freyre A, Falcón J. Perfil de la transmisión de la toxoplasmosis al hombre en algunos países de Latinoamérica. Rev Vet (Uruguay) 1989; 25 (106):5-13.
4. Freyre A, Queiruga G, Méndez J, Lavarello L. Riesgo de infección toxoplásmica del feto humano en Montevideo. Análisis clínicos (España) XVII 1993; 70(I):43-8.
5. Couvreur J, Thulliez P, Daffos FD. Toxoplasmosis cap. 13. manual de enfermedades infecciosas obstétricas y perinatales. Ed. Mosby / Doyma libros. 1994:160-81.
6. Veronesi R, Focaccia R. Tratado de infectología. Ed. Atheneu. 1997. Sao Paulo. Frenkel JK. Toxoplasmosis. Cap. 99:1290-1305.
7. Burrow GN, Ferris TF. Complicaciones médicas durante el embarazo. 1ª ed. Argentina:editorial médica panamericana, 1977:339-340.
8. Spires R. Ocular toxoplasmosis. J Ophthalmic Nurs Technol 1993;12:175-8
9. Ades AE. Evaluating the sensibility and predictive value of tests of recent infection: toxoplasmosis in pregnancy. Epidemiol Infect 1991;107:527-35.
10. Stray PB. Toxoplasmosis in pregnancy. Baillieres Clin Obstet Gyneacol 1993;7:107-37.
11. Bakht FR, Gentry LO. Toxoplasmosis in pregnancy: an emerging concern for family physicians. Am Fam Physician 1992;45:1683 - 90.
12. Krause T, Strabe W, Wiersbitzky S, Hitz V, Kewitsch A. Screening for toxoplasmosis in pregnancy. A pilot program in North east Germany. Geburtshilfe frauenheilkd 1993;53:613-8.
13. Jeannel D, Niel G, Costagliola D, Danis T, Traore BM, Gentilini M. Epidemiology of toxoplasmosis among pregnant women in the Paris area. Int. j. Epidemiol 1988;17:595-602.
14. Desmonts G, Remington JS. Direct agglutination test for diagnosis of Toxoplasma infection: method for increasing sensitivity and specificity. J Clin Microbiol 1980;11(69):562-8.
15. Cengiz QT, Fiyani M, Cengiz L, Kara F, Ugurel MS. Determination of Toxoplasma IgM by ELISA in maternal blood and cord blood of infants born with abnormalities or fetal death. Mikrobiyol Bul 1992;26:121-30.
16. Lappalainen M, Kaskela P, Hedman K, Teramo K, Ammala P, Hiilesmaa V. and et. al. Incidence of primary Toxoplasma infections during pregnancy in southern Finland: a prospective cohort study. Scand J Infect Dis 1992;24:97-104.
17. Thulliez P. Interpretación de pruebas serológicas durante el embarazo. In: Carvajal H, Frenkel JK, de Sanchez N (eds). Segundo congreso internacional de toxoplasmosis. Santa Fé de Bogotá Junio 4-6 de 1998. Santa Fé de Bogotá. 1998:33-36.
18. McCabe R, Remington JS. Toxoplasmosis: The time has come. N Eng J Med. 1988;318(5):313-5.
19. Abdel SK, Shbeed I, Ismail NS, Abdel F. Serodiagnosis of Toxoplasma gondii in habitually aborting women and other adults from North Jordan. Folia Parasitol (Praha); 1986;33:7-13.
20. Bakht FR, Gentry LO. Toxoplasmosis in pregnancy: an emerging concern for family physicians Am Fam Physician 1992;45:1683-90.
21. Decavalas G, Papapetropoulou M, Giannoulaki E, Tzigounis V, Kondakis XG. Prevalence of Toxoplasma gondii antibodies in gravidas and recently aborted women and study of risk factors. Eur J Epidemiol 1990; 6:223-6.
22. Sever JL, Ellenberg JH, Ley AC, Madden DL, Fuccillo DA, Tzan NR. et al. Toxoplasmosis: maternal and pediatric findings in 23 000 pregnancies. Pediatrics 1988;82:181-92

23. Roch E, varela G. Diversos aspectos de la investigación sobre toxoplasmosis en México. Resultados de 29 883 reacciones de Sabin y Feldman efectuados de 1953 a 1965. Sal Publica Mex 1966;26:31-49.
24. feldman HA, Miller LT. Serological study of toxoplasmosis prevalence. Am J Hyg 1956;64:320-324.
25. Seah Sk, Ph D MRCT. Prevalence of toxoplasmosis in a Canadian city. Canadian J. Public Healt 1973;64:29-35.
26. Sever JL. Toxoplasmosis. En: Manegement of High Risk Pregnancy. Ed. JT Queenan 2nd ed. 1985; cap. 39 pg. 413.
27. Remington JS, Efrom B. Stuides on toxoplasmosis in El Salvador. Prevalence and incidence of toxoplasmosis as measured by the sabin Feldman dye test. Trans Roy Soc Trop Med Hyg 1970;64:252-267.

AUTORIZACIONES

DE LOS JEFES DE SERVICIO O DEPARTAMENTO QUE EN ALGUNA FORMA PARTICIPARON EN EL
DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

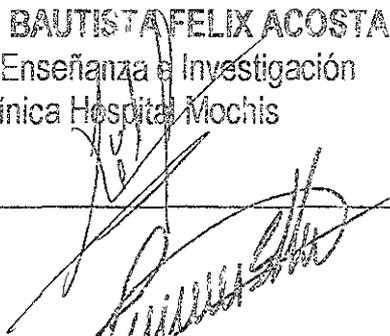
DR. CARLOS MARTÍN CORRAL CHAVEZ
Investigador Asesor



DR. JOSE FRANCISCO ENRIQUEZ FRIAS
Profesor Titular



DR. JUAN BAUTISTA FELIX ACOSTA
Jefe de Enseñanza e Investigación
Clínica Hospital Mochis



DR. FERNANDO LEMUS BLOCH
Director
Clínica Hospital "B" de Especialidades, Mochis

