



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Incidencia de Seroconversión y Factores de Riesgo de Toxoplasmosis en Embarazadas que Acuden a la Consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio De Alcalá”, Cumaná – Edo. Sucre, Febrero – Agosto del 2015.

(Trabajo Especial de Investigación como requisito parcial para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia)

TUTOR: Dr. Eliso Noriega.

AUTOR: Dra. Evelyn R. Andrade B.

Cumaná, marzo del 2017.



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

INCIDENCIA DE Seroconversión y factores de riesgo de toxoplasmosis en embarazadas que acuden a la consulta de ALTO RIESGO OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”, cumaná – Edo. Sucre, Febrero – Agosto DEL 2015.

(Trabajo Especial de Investigación como requisito parcial para optar al título de Especialista en Ginecología y Obstetricia)

Aprobado por:

TUTOR:

Dr. Eliso Noriega.

JURADO PRINCIPAL:

JURADO PRINCIPAL:

Dr. Ángel Mota S.

Dr. Venancio Carrera

Cumaná, marzo del 2017

ÍNDICE

LISTA DE TABLAS	i
LISTA DE GRÁFICAS	ii
RESUMEN.....	iii
SUMMARY	iv
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	4
General:	4
Específicos:	4
MATERIAL Y MÉTODO	5
Tipo De Estudio:	5
Población:.....	5
Universo:	5
Muestra:.....	5
Instrumento De Recolección De Datos:	5
Criterios De Inclusión:	6
Criterios De Exclusión:	6
Manejo Estadístico:	6
RESULTADOS.....	7
DISCUSIÓN	16
CONCLUSIONES	18
RECOMENDACIONES	19
BIBLIOGRAFÍA	20
APÉNDICE	24
HOJAS DE METADATOS	25

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Incidencia de Seroconversión de la IgM para toxoplasmosis en las embarazadas que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	7
Tabla 2. Grupo etario de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	7
Tabla 3. Procedencia de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	8
Tabla 4. Presencia de agua potable en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	8
Tabla 5. Disposición de excretas en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	9

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Consumo de carne según su cocción de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	10
Gráfica 2. Presencia de animales en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	11
Gráfica 3. Antecedentes obstétricos de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.....	12
Gráfica 4. Conocimiento de la patología estudiada en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	13
Gráfica 5. Complicaciones obstétricas actual en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.....	14
Gráfica 6. Trimestre de gestación y seroconversión de la IgM para toxoplasmosis en las embarazadas que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.	15



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
**INCIDENCIA DE Seroconversión y factores de riesgo de toxoplasmosis en
embarazadas que acuden a la consulta de ALTO RIESGO OBSTÉTRICO DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”,
Cumaná – Edo. Sucre, Febrero – Agosto DEL 2015.**

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia de seroconversión y los factores de riesgo de toxoplasmosis en las embarazadas que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná – Edo. Sucre, febrero - agosto 2015.

Método: Estudio prospectivo, descriptivo, de cohorte longitudinal, observacional, donde a 28 pacientes de 140 que presentaron seroconversión de la IgM para toxoplasmosis, se les aplicó una encuesta con el fin de determinar además de la incidencia de seroconversión, los factores de riesgos en las embarazadas, durante el período en estudio.

Resultados: La incidencia de seroconversión de la IgM para toxoplasmosis es del 20,00% (140 pacientes). El consumo de carne poco cocida y presencia de gatos en las viviendas representó el 53,57% (15 pacientes) y 42,86% (12 pacientes), respectivamente.

Conclusión: La seroconversión de la IgM para toxoplasmosis es baja en comparación con otros estudios nacionales. La presencia de gatos y consumo de carnes poco cocidas señala ser el factor de riesgo más representativo como vía de contagio en este estudio.

Palabras claves: Seroconversión, factores de riesgo, toxoplasmosis



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”
POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
**INCIDENCIA DE Seroconversión y factores de riesgo de toxoplasmosis en
embarazadas que acuden a la consulta de ALTO RIESGO OBSTÉTRICO DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO “ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ”,
Cumaná – Edo. Sucre, FEBRERO – Agosto DEL 2015.**

SUMMARY

Objective: To determine the incidence of seroconversion and the risk factors of toxoplasmosis in pregnant women attending the consultation of high obstetric risks of University Hospital "Antonio Patricio de Alcalá", Cumaná - Edo. Sucre, February-August 2015.

Method: Study prospective, descriptive, longitudinal, observational, cohort where 28 patients of 140 who presented for toxoplasmosis IgM seroconversion, les a survey was applied in order to determine the factors of risk in pregnant women, as well as the incidence of seroconversion, during the period under study.

Results: The incidence of seroconversion of the IgM for toxoplasmosis is 20,00% (140). The consumption of undercooked meat and the presence of cats in the homes represented 53,57% (15 patients) and 42,86% (12 patients), respectively.

Conclusion: The seroconversion of the IgM for toxoplasmosis is low in comparison with other studies national. The presence of cats and little cooked meat stated to be the risk factor most representative as a way of contagion in this study.

Key words: Seroconversion, risk factors, toxoplasmosis

INTRODUCCIÓN

Toxoplasma gondii es un parásito altamente patógeno de gran distribución global, que es notable en su capacidad de infectar casi cualquier célula nucleada en cualquier animal de sangre caliente. La infección con *T. gondii* se produce normalmente a través de la ingestión de alimentos o agua contaminados, pero el parásito a continuación, rompe la barrera del epitelio intestinal y se extiende desde la lámina propia hacia una gran variedad de órganos en el cuerpo. Una característica clave de su patogénesis es la capacidad para cruzar las barreras biológicas formidables en el huésped infectado y entrar en los tejidos como el cerebro, los ojos y la placenta. La difusión de *T. gondii* en estos órganos subyace a la enfermedad grave que acompaña a la toxoplasmosis humana. (1)

Las infecciones primarias con *T. gondii* adquirida durante el embarazo suelen ser asintomáticas para la mujer embarazada, pero pueden dar lugar a complicaciones neonatales graves. (2)

Existe el riesgo de la transmisión vertical del parásito cuando esta infección se produce durante el embarazo. Este riesgo aumenta con la edad gestacional, del 19% en la seroconversión del 1er trimestre al 29,4% en el segundo trimestre y un 44,4% en el 3er trimestre (3). Esto parece ocurrir por aumento de la masa placentaria, aumentando así el tejido disponible para la invasión de los taquizoítos o quistes rico en bradizoítos, lo que implica un mayor riesgo de infección fetal en casos de reactivación de la condición patológica. (3)

La toxoplasmosis en el embarazo se ha asociado con aborto, retardo de crecimiento intrauterino, hidrocefalia, calcificación cerebral, hipoacusia, erupciones cutáneas, hepatoesplenomegalia, ictericia, anemia, convulsiones y coriorretinitis en el recién nacido (4). En general, se estima que aproximadamente un tercio de la población mundial está infectada con *T.gondii*. (5)

Un estudio ha correlacionado que la toxoplasmosis latente se asocia con trastornos

neuropsiquiátricos, como susceptibilidad a la depresión y la gravedad de los síntomas depresivos en las embarazadas, en particular en aquellas pacientes que tienen altos títulos de anticuerpos. Sin embargo, se requieren más estudios para dilucidar plenamente las características y mecanismos de esta asociación. (6)

Investigación de los niveles de IgG e IgM se debe incorporar en la rutina prenatal para las infecciones más comunes y teratogénicas, incluyendo la rubéola, citomegalovirus y toxoplasmosis. El diagnóstico de la infección aguda o progresiva se basa en la detección de sus anticuerpos específicos, con el objetivo de hacer un diagnóstico precoz de la seroconversión materna e instituir el tratamiento apropiado. Esto es extremadamente importante para la prevención de la transmisión vertical de *T. gondii* y sus efectos nocivos sobre el feto (7, 8). Hallazgos de anticuerpos IgM indican la aparición de la infección aguda, aunque estos anticuerpos pueden estar presentes en el suero de la madre de una semana a 18 meses después de la fecha de la invasión de los taquizoitos. Los anticuerpos IgG aparecen en el suero materno entre uno y dos meses después de la infección inicial.

En este sentido, está claro que es absolutamente imposible definir el momento de inicio de la infección aguda basado sólo en la presencia de IgM. Por otra parte, la especificidad y sensibilidad no son 100%, pero está comprendido entre los rangos de 93,3 a 100% y 77,5-99,1%, respectivamente, de acuerdo con las evaluaciones de los seis equipos de ELISA más comúnmente usados en los Estados Unidos, en un estudio encargado por la Administración de Alimentos y Drogas (FDA).

El test de avididad de IgG es el recurso de laboratorio actualmente aceptado para el diagnóstico del tiempo aproximado en que se produjo la infección inicial. Esto mide la afinidad de la IgG a los antígenos de *T. gondii*, y tiende a aumentar con la longitud de tiempo que ha transcurrido desde la infección inicial. De esta manera, los resultados de pruebas de avididad de hasta el 30% permiten que se diga que la infección inicial no se produjo más de cuatro meses antes. Por otra parte, los resultados de más de 60% indican que la infección inicial se produjo al menos seis meses antes. Resultados de entre 30 y 60% son concluyentes con respecto al tiempo exacto

de la infección inicial. (9)

Un estudio de seroprevalencia y factores de riesgo asociados a la infección por Toxoplasmosis en Mwanza, Tanzania en el 2013 reportó que de 350 mujeres embarazadas, 108 (30,9%) eran seropositivos para *T. gondii*. El riesgo de contraer toxoplasmosis aumenta en un 7% con cada aumento anual de la edad de la mujer (OR = 1,07, IC 95%: 1.2 a 1.11, p = 0.002). La tasa de seropositividad fue mayor entre las mujeres embarazadas de las zonas urbanas que los de las comunidades rurales (41,5% versus 22,0%); [OR = 2,2, IC del 95%, 01.04 a 03.07, p = 0,001]. Del mismo modo empleadas / mujeres de negocios eran más propensas que los campesinos (40,0% versus 25,9%) [OR = 1,9, IC 95%: 1,2-3,0, p = 0,006]. (10)

Otro estudio de seroprevalencia de infección por agentes TORCH se determinó en las mujeres en edad fértil en varias comunidades indígenas Yukpa de Venezuela. Se seleccionaron 109 muestras de 151 mujeres con un rango de edad de 14 a 40 años de edad, por la técnica de ELISA, reportó que el 85,5% presentaba anticuerpos contra *T. gondii*. Las malas condiciones sanitarias y el consumo de agua contaminada con oocistos pueden ser una forma importante de transmisión de *T. gondii*. (11). La razón fundamental para el diagnóstico prenatal es permitir varios niveles de intervención: prevención primaria mediante la educación sanitaria; en el caso de la seroconversión, la terapia profiláctica (21)

Sero-prevalencia y los factores asociados con *Toxoplasma gondii* infección en mujeres embarazadas que reciben atención prenatal en Mwanza, Tanzania

Sero-prevalencia y los factores asociados con *Toxoplasma gondii* infección en mujeres embarazadas que reciben atención prenatal en Mwanza, Tanzania

Ante todo lo expuesto, se determinó la incidencia de seroconversión y factores de riesgo de toxoplasmosis en embarazadas que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná – Edo. Sucre, Febrero - Agosto 2015.

OBJETIVOS

General:

Determinar la incidencia de seroconversión y los factores de riesgo de toxoplasmosis en las embarazadas que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná – Edo. Sucre, durante el periodo comprendido febrero - agosto 2015.

Específicos:

1. Determinar la Incidencia de seroconversión de toxoplasmosis en las embarazadas que acude a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná – Edo Sucre, durante el periodo de febrero - agosto 2015.
2. Identificar los Factores de Riesgo de toxoplasmosis en la población estudiada.
3. Relacionar la seroconversión con la edad gestacional más frecuente.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo De Estudio:

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo, de cohorte longitudinal, observacional, aplicado en la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre, con el fin de determinar la seroconversión y factores de riesgos en embarazadas, durante el período febrero – agosto del 2015.

Población:

700 embarazadas que acudieron a la consulta en el periodo de estudio.

Universo:

140 embarazada con seroconversión (por determinación del IgM para toxoplasmosis por técnica de ELISA).

Muestra:

28 pacientes (representando el 20% de la muestra).

Instrumento De Recolección De Datos:

Se les aplicó la encuesta (Ver apéndice) para la recolección de datos que contiene las siguientes variables estudiadas: edad, gestas y edad gestacional actual, procedencia (urbana y rural), servicios básicos (agua potable, baño con letrina o alcantarillado), presencia de animales, consumo de carnes cocidos o poco cocidos, serología previa en embarazos anteriores y si fue tratada o no, conocimiento de la patología y repercusión en el embarazo, complicaciones obstétricas actual: amenaza de aborto.

Criterios De Inclusión:

- Embarazadas de cualquier edad gestacional.
- Embarazadas que acudieron a su control prenatal en la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná – Edo. Sucre, durante el periodo de estudio.
- Embarazadas que aceptaron formar parte de este trabajo de investigación.

Criterios De Exclusión:

- Embarazadas que no se realizaron la prueba solicitada.
- Embarazadas con limitaciones físicas y mentales.
- Embarazadas con comorbilidad de enfermedades autoinmunes o inmunodeficientes.

Manejo Estadístico:

Los datos estadísticos fueron representados en forma de gráficos y tablas. El análisis se realizó mediante frecuencias y porcentajes. Se utilizó el programa Microsoft Office 2010, para graficar el sistema de barra. Se consideró para cada tabla a generar, el grado de libertad y una seguridad de 95% con un valor p menor de 0,05 como estadísticamente significativo.

RESULTADOS

Tabla 1. Incidencia de Seroconversión de la IgM para toxoplasmosis en las embarazadas que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

	X_i	%
Si	140	20,00
No	560	80,00
Total:	700	100,00

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la tabla 1 sobre incidencia de seroconversión de la IgM para Toxoplasmosis se puede apreciar que de 700 embarazadas que acudieron a la Consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá” en el periodo febrero – agosto 2015, 140 fueron positivas, representando el 20,00%.

Tabla 2. Grupo etario de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Rango	X_i	%	X_{ac}	%
13-19	11	39,29	11	39,29
20-26	5	17,86	16	57,15
27-33	6	21,43	22	78,58
34-40	4	14,28	26	92,86
41-47	2	7,14	28	100,00
Total:	28			

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la tabla 2 sobre grupo etario con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis se puede observar que entre los 13 y 19 años con 11 pacientes representado por el

39,29%, fue el más elevado en las embarazadas que acudieron a la consulta en el periodo estudiado.

Tabla 3. Procedencia de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Procedencia	X_i	%	X_{ac}	%
Rural	11	39,29	11	39,29
Urbana	17	60,71	28	100,00
Total:	28	100,00		

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la tabla 3 sobre procedencia de las embarazadas con seroconversión para la IgM para toxoplasmosis se observa que la zona urbana es la predominante, representado por el 60,71% (17 pacientes) en el periodo estudiado.

Tabla 4. Presencia de agua potable en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Agua Potable	X_i	%	X_{ac}	%
Si	20	71,43	20	71,43
No	8	28,57	28	100,00
Total:	28	100,00		

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la tabla 4 sobre presencia de agua potable en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta en el

periodo estudiado, el 71,43% (20 pacientes) de los casos se presentó disposición de agua potable.

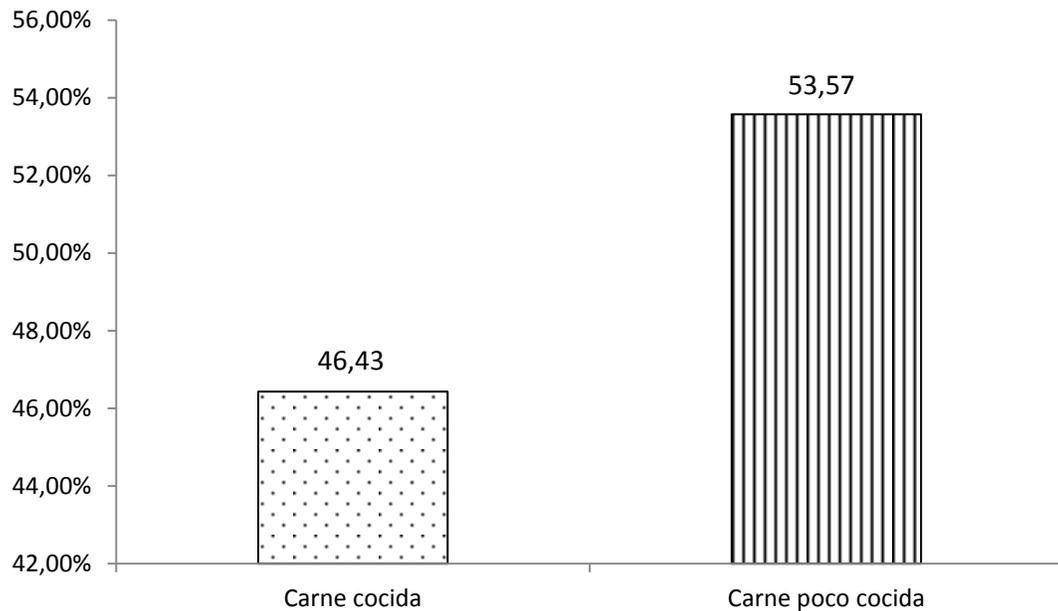
Tabla 5. Disposición de excretas en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero–agosto 2015.

Tipo de excreta	X_i	%	X_{ac}	%
Letrina- Pozo	6	21,43	6	21,43
Alcantarilla	22	78,57	28	100,00
Total:	28	100,00		

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la tabla 5 sobre disposición de excretas en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, el 78,57% (22 pacientes) las viviendas presentaban alcantarilla.

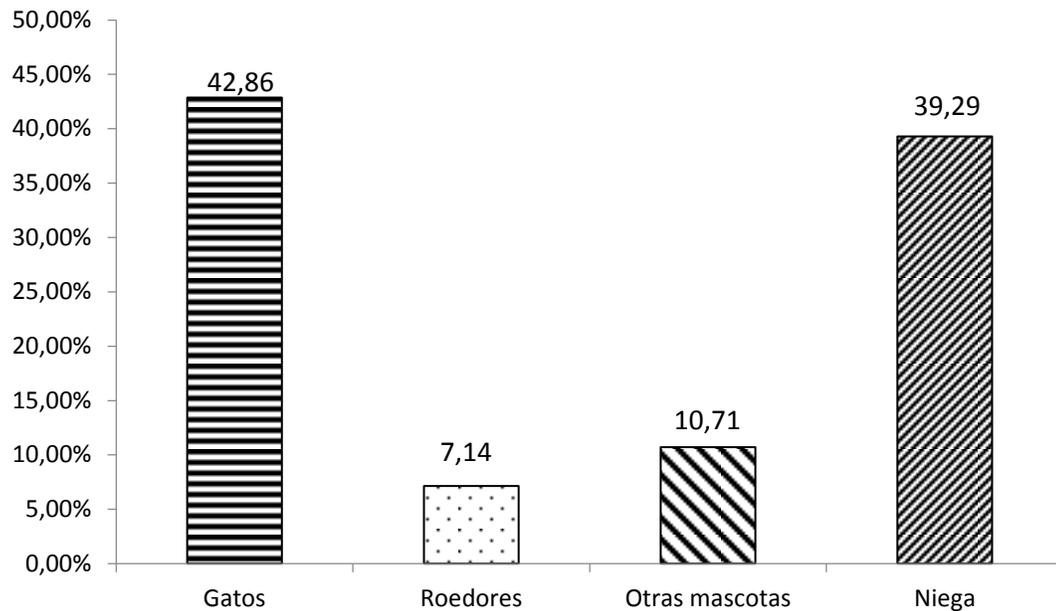


Gráfica 1. Consumo de carne según su cocción de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero–agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 1 sobre consumo de carnes según su cocción de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, el 53,57% (15 pacientes) es poco cocida.

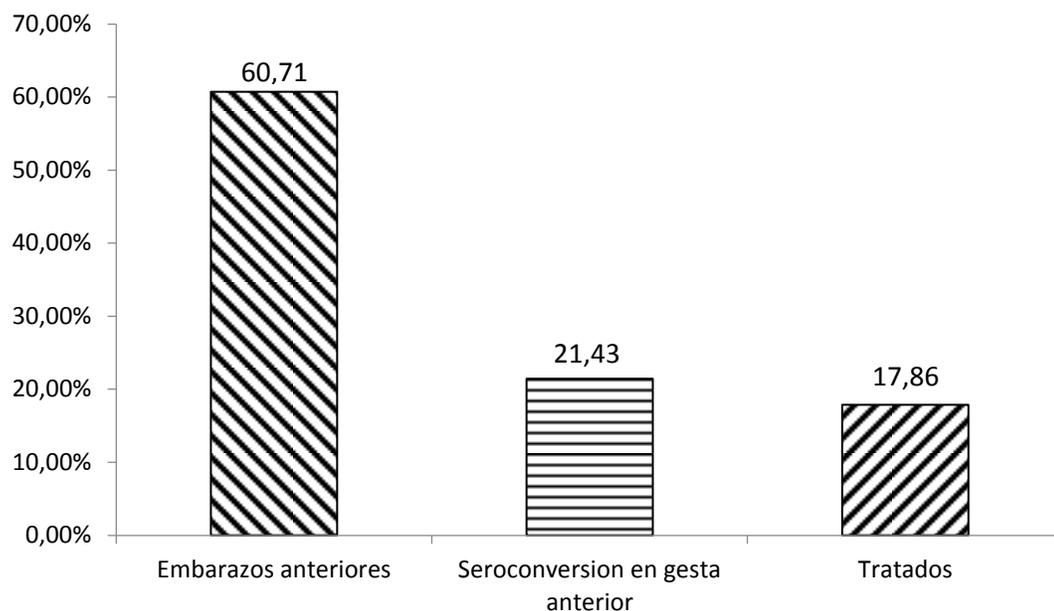


Gráfica 2. Presencia de animales en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero–agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 2 sobre presencia de animales en las viviendas de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, el 42,86% (12 pacientes) tienen gatos en sus hogares.

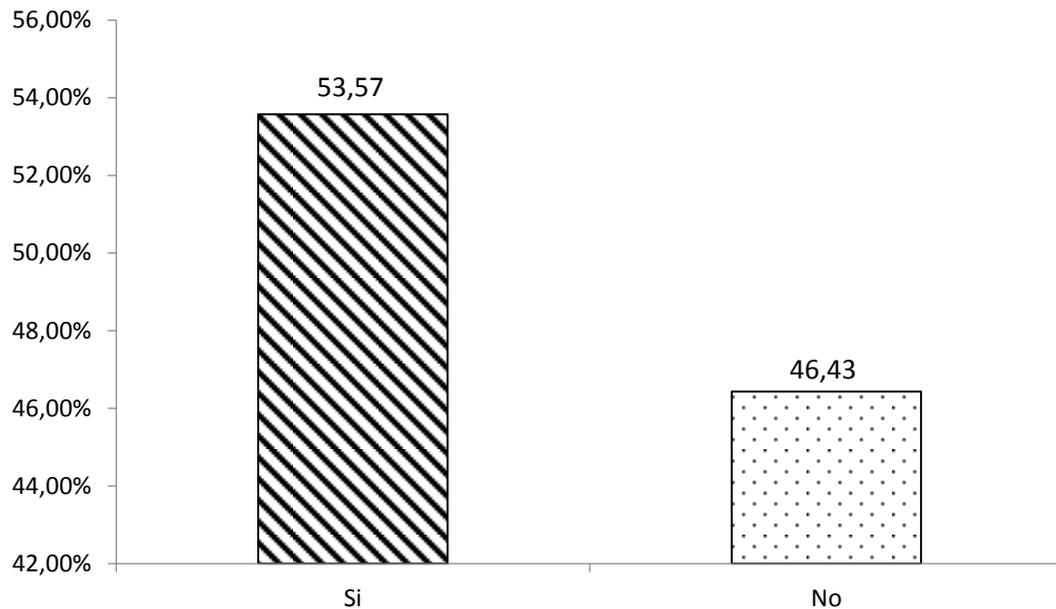


Gráfica 3. Antecedentes obstétricos de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 3 sobre antecedentes obstétricos de las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, 60,71% (17 pacientes) tienen gestas anteriores. Presentando serología positiva un 21,43% (6 pacientes) y de ello fueron tratados 17,86% (5 pacientes).

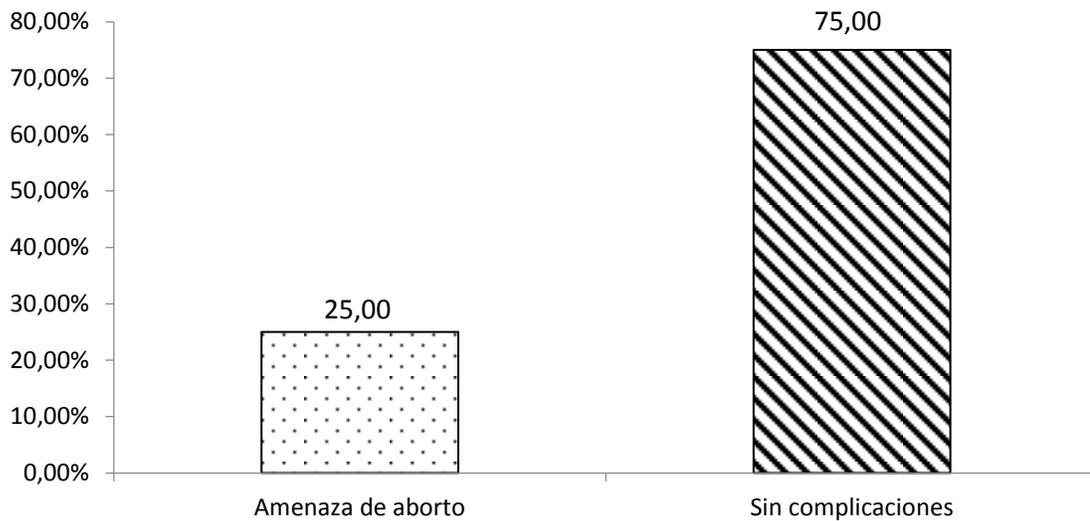


Gráfica 4. Conocimiento de la patología estudiada en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero–agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 4 sobre conocimiento de la patología en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, 53.57% (15 pacientes) afirma tener conocimiento de la afección.

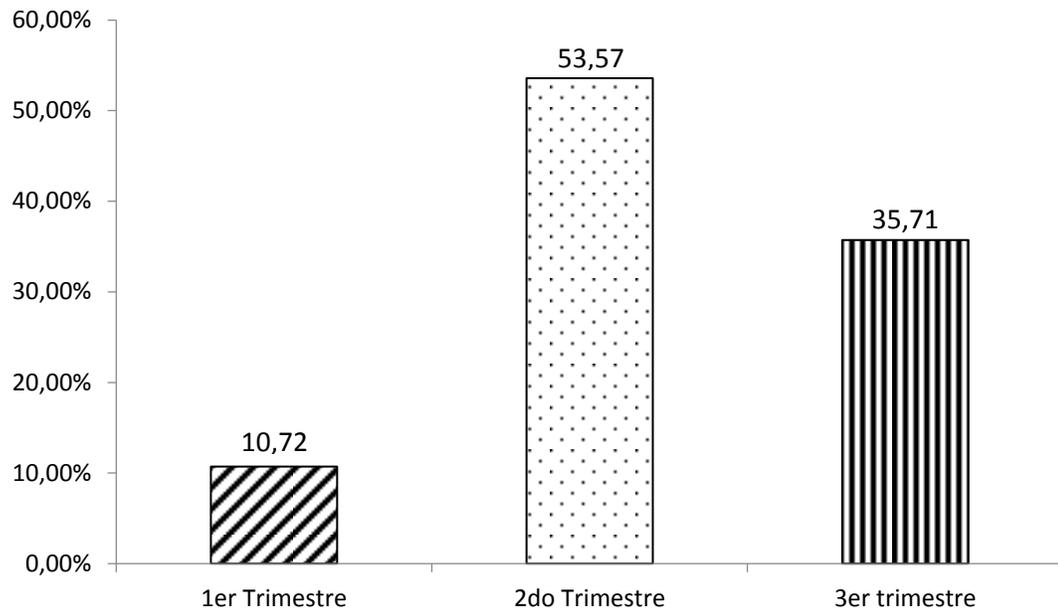


Gráfica 5. Complicaciones obstétricas actual en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 5 sobre complicaciones obstétricas actual en las embarazadas con seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, 25% (7 pacientes) presento amenaza de aborto.



Gráfica 6. Trimestre de gestación y seroconversión de la IgM para toxoplasmosis en las embarazadas que acudieron a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, febrero– agosto 2015.

Fuente: Formulario de recolección

Análisis de resultados:

En la gráfica 6 sobre trimestre de gestación y seroconversión de la IgM para toxoplasmosis que acudieron en el periodo estudiado, el segundo trimestre se presentó en un 53,57% (15 pacientes).

DISCUSIÓN

En este estudio la incidencia de seroconversión para toxoplasmosis fue del 20,00%, encontrándose en otros estudios donde la seroprevalencia radica desde 17,32% hasta 28,68% (2, 4, 13, 19, 20, 28). Sin embargo, en comparación con otros trabajos reportados es bajo, ya que señalan de 30,9% hasta 85,5% (5, 10, 11, 14, 27, 29,30). Una posible explicación a ello sería por factores de riesgo ambiental, ecológica y demográfica.

El grupo etario con el más alto índice se ubicó entre 13 – 19 años con el 39,29% en comparación con otros estudios con embarazadas de 18 a 30 años, señalando que la seroconversión es directamente proporcional con la edad. (2, 14, 22, 32, 33)

La seropositividad fue más alto en embarazadas provenientes de la zona urbana con un 60,71% que de la rural como lo afirma un estudio sobre seroconversión y factores de riesgo (10) caso contrario es expresado por diversos estudios. (32, 34, 38)

La presencia de gato doméstico como el consumo de carnes poco cocida probablemente sean los factores de riesgo como medio de contagio ya que la gran mayoría de las encuestadas señalaron que sus viviendas disponen de agua potable y baños con alcantarillado. (4, 5,13, 14, 15, 16, 24, 27)

En antecedentes de gestas anteriores (60,71%), con seroconversión y su tratamiento 21,43% y 17,86% respectivamente refleja que en su control prenatal parte de la población estudiada se tomó en cuenta la patología, pero aunado con el conocimiento de esta, la mitad de la población (53,57%) refiere tenerla pero sus diversas vías de contagio es muy limitado. La gran mayoría hizo referencia a la presencia de gatos. (23, 25, 26, 35, 40)

Basados en el precepto que la toxoplasmosis como parasitosis frecuente en el ámbito mundial puede producir daños en el producto de la concepción, desde ocasionar el aborto o daños al feto con secuelas como toxoplasmosis congénita o mortinato, se halló como complicación obstétrica, en un 25,00%, la amenaza de aborto. (17, 18, 26, 39)

En relación con la edad gestacional, el 2do trimestre fue el más alto en las

embarazadas estudiadas (53,57%), siendo necesario para más precisión en cuanto al tiempo de contagio, la realización de la Prueba de Aidez, no posible por el límite económico de la paciente. (3, 31, 36, 37)

CONCLUSIONES

- La incidencia de seroconversión de la IgM para toxoplasmosis es bajo en comparación con otros estudios a nivel nacional.
- El grupo etario de embarazadas predominante en seroconversión de la IgM para toxoplasmosis esta entre 13 y 19 años.
- La mayoría de las embarazadas encuestadas son proveniente de la zona urbana y sus viviendas cuenta con acueductos y servicio de agua potable.
- El consumo de carne poco cocida y presencia de gatos en las viviendas presento alto porcentaje.
- La presencia de seroconversión en embarazos anteriores representa una parte de la población interrogada.
- Parte de la población estudiada refieren tener conocimiento de la Toxoplasmosis y su repercusión en el embarazo.
- Entre las complicaciones en la gestación actual refieren la amenaza de aborto.
- El segundo trimestre de gestación presento el más alto índice en seroconversión.

RECOMENDACIONES

Se debe diseñar estudios posteriores como:

- Evaluar alteraciones ecográficas en las pacientes embarazadas con seroconversión para toxoplasmosis que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre.
- Establecer tiempo de infección por Prueba de Avidéz de IgG en embarazadas con seroconversión para toxoplasmosis en la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre.
- Correlacionar trastornos neuropsiquiátricos en embarazadas con seroconversión para toxoplasmosis que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre.
- Determinar infección neonatal por toma de muestra sangre de cordón umbilical en madres con seroconversión para la IgM de toxoplasmosis en el servicio de Sala de parto del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumaná, Estado Sucre.

BIBLIOGRAFÍA

1. Harker KS, Ueno N, Lodoen MB. *Toxoplasma gondii* dissemination: a parasite's journey through the infected host. *Parasite Immunol.* 2015; 37(3): 141-149.
2. Linguissi LS, Nagalo BM, Bisseye C, Kagoné TS, Sanou M, Tao I, et al. Seroprevalence of toxoplasmosis and rubella in pregnant women attending antenatal private clinic at Ouagadougou, Burkina Faso. *Asia Pac J Trop Med.* 2012; 5(10): 810-813.
3. Siala E, Ben Abdallah R, Laouiti F, Maatoug R, Souissi O, Aoun K, et al. Toxoplasmic infections in pregnancy: about 94 cases diagnosed at the Pasteur Institute of Tunis. *Gynecol Obstet Fertil.* 2014; 42(5): 312-316.
4. Flatt A, Nandini S. Seroprevalence and risk factors for toxoplasmosis among antenatal women in London: a re-examination of risk in an ethnically diverse population. *Eur J Public Health.* 2013; 23(4): 648-652.
5. Zemene E, Yewhalaw D, Abera S, Belay T, Samuel A, Zeynudin A. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* and associated risk factors among pregnant women in Jimma town, Southwestern Ethiopia. *BMC Infect Dis.* 2012; 12: 337.
6. Nourollahpour Shiadeh M, Rostami A, Pearce BD, Gholipourmalekabadi M, Newport DJ, Danesh M, et al. The correlation between *Toxoplasma gondii* infection and prenatal depression in pregnant women. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2016; 35(11): 1829-1835.
7. Garabedian C, Le Goarant J, Delhaes L, Rouland V, Vaast P, Valat AS, et al. Periconceptional toxoplasmic seroconversion: about 79 cases. *J Obstet Gynecol Reprod Biol (Paris).* 2012; 41(6): 546-552.
8. Chuang YC, Chen JY, Ji DD, Su PH. Congenital toxoplasmosis in a newborn with significant neurological manifestations. *J Formos Med Assoc.* 2012; 111 (4): 232-233.
9. Bortoletti, J, Araujo E, Da Silva N, Micheletti T, De Oliveira P, Marcondes L et al. The Importance of IgG Avidity and the Polymerase Chain Reaction in Treating Toxoplasmosis during Pregnancy: Current Knowledge. *Interdiscip Perspect Infect Dis.* 2013; 370-769.
10. Mwambe B, Mshana SE, Kidenya BR, Massinde AN, Mazigo HD, Michael D, et al. Sero-prevalence and factors associated with *Toxoplasma gondii* infection among pregnant women attending antenatal care in Mwanza, Tanzania. *Parasit Vectors.* 2013; 6(6): 222.
11. Monsalve F, Costa L, Castellano M, Suárez A, Atencio R. P Seroprevalencia contra agentes TORCH en mujeres indígenas en edad fértil, estado Zulia,

Venezuela. *Biomedica*. 2012; 32(4): 519-526.

12. Hernandez, Roberto; Fernandez, Carlos y Pilar Baptista. *Metodología de la Investigación*. 2da. Edición. México: McGraw Hill, 1998.
13. Gargaté M, Ferreira I, Vilares A, Martins S, Cardoso C, Silva S, et al. *Toxoplasma gondii* seroprevalence in the Portuguese population: comparison of three cross-sectional studies spanning three decades. *BMJ Open*. 2016; 6 (10): 1-7.
14. Al-Eryani S, Al-Mekhlafi A, Al-Shibani L, Mahdy M, Azazy A, et al. *Toxoplasma gondii* infection among pregnant women in Yemen: Factors associated with high seroprevalence. *J Infect Dev Ctries*. 2016; 10(6): 667-672.
15. Guo M, Dubey J, Hill D, Buchanan R, Gamble H, Jones J, et al. Prevalence and risk factors for *Toxoplasma gondii* infection in meat animals and meat products destined for human consumption. *J Food Prot*. 2015; 78(2): 457-476.
16. Hamilton C, Katzer F, Innes E, Kelly P. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* in small ruminants from four Caribbean islands. *Parasit Vectors*. 2014; 7: 449.
17. Amin A, Mazloomzadeh S, Haniloo A, Mohammadian F, Fazaeli A. Evaluation of anti-toxoplasma IgG, IgM, and IgA in mothers with spontaneous abortion in Zanjan, Northwest Iran. *Korean J Parasitol*. 2012; 50(4): 371-374.
18. Vado I, Suárez V, Jiménez D, Zavala J, Segura J. *Toxoplasma gondii* presence in women with spontaneous abortion in Yucatan, Mexico. *J Parasitol*. 2013; 99(2): 383-385.
19. Merzlova N, Serova I, Yagodina A. Relevant principles in the diagnosis, treatment, and prevention of toxoplasmosis during pregnancy. *Med Parazitol (Mosk)*. 2015; (3): 13-17.
20. Prusa AR, Kasper DC, Olischar M, et al. Evaluation of serological prenatal screening to detect *Toxoplasma gondii* infections in Austria. *Neonatology*. 2013; 103 (1):27-34.
21. Mandelbrot L. Prevention of mother-to-child transmission of toxoplasmosis: perspectives. *Gynecol Obstet Fertil*. 2012; 40(10): 591-598.
22. Ouologuem DT, Djimdé AA, Diallo N, Doumbo OK, Roos DS. *Toxoplasma gondii* seroprevalence in Mali. *J Parasitol*. 2013; 99(2): 371-374.
23. Di Mario S, Basevi V, Gagliotti C, Spettoli D, Gori G, et al. Prenatal education for congenital toxoplasmosis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 28 (2): 1- 20.
24. Hernández I, Acosta K, Guzmán E, Ortega A, Torres J, Jiménez M. Presence of *Toxoplasma gondii* in Pork Intended for Human Consumption in Tropical Southern of Mexico. *Foodborne Pathog Dis*. 2016; 13(12): 695-699.
25. Lehmann LM, Santos PC, Scaini CJ. Evaluation of Pregnant and Postpartum Women's Knowledge about Toxoplasmosis in Rio Grande - RS,

- Brazil. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2016; 38(11): 538-544.
26. Moura FL, Goulart PR, Moura AP, Souza TS, Fonseca AB, Amendoeira MR. Factors associated to toxoplasmosis-related knowledge among pregnant women attending public health services in the municipality of Niterói, Rio de Janeiro, Brazil, 2013-2015. *Epidemiol Serv Saude.* 2016; 25(3): 655-661.
 27. Retmanasari A, Widartono BS, Wijayanti MA, Artama WT. Prevalence and Risk Factors for Toxoplasmosis in Middle Java, Indonesia. *EcoHealth.* 2016; 13 (online): 1-9.
 28. Singh S. Congenital toxoplasmosis: Clinical features, outcomes, treatment, and prevention. *Trop Parasitol.* 2016; 6(2): 113-122.
 29. Lange AE, Thyrian JR, Wetzka S, Flessa S, Hoffmann W, Zygmunt M, et al. The impact of socioeconomic factors on the efficiency of voluntary toxoplasmosis screening during pregnancy: a population-based study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016; 16 (1): 197.
 30. Sadaghian M, Amani S, Jafari R. Prevalence of toxoplasmosis and related risk factors among humans referred to main laboratories of Urmia city, North West of Iran, 2013. *J Parasit Dis.* 2016; 40(2): 520-523.
 31. El-Bali M, Zagloul DA, Khodari YA, Al-Harhi SA. Appraisal of prenatal anti-toxoplasma gondii (IgG+IgM)- IHA/IgM-ELISA screening in single samples via IgG Avidity Test. *J Egypt Soc Parasitol.* 2016; 46(1): 201-208.
 32. Kamal A , Ahmed A, Abdellatif M, Tawfik M, Hassan E. Seropositivity of Toxoplasmosis in Pregnant Women by ELISA at Minia University Hospital, Egypt. *Corea J Parasitol.* 2015; 53(5): 605-610.
 33. Flegr J. Predictors of *Toxoplasma gondii* infection in Czech and Slovak populations: the possible role of cat-related injuries and risky sexual behavior in the parasite transmission. *Epidemiol Infect.* 2017; 10: 1-12.
 34. Tavakoli A, Keyhani A, Asadi A, Zia-Ali N, Mahmoudvand H, Mohammadi A. Seroprevalence of *Toxoplasma gondii* infection among childbearing age women in Kerman city, southeastern Iran. *J Parasit Dis.* 2016; 40(4): 1544-1547.
 35. Amin T, Ali M, Alrashid A, Al-Agnam A, Al Sultan A. Toxoplasmosis preventive behavior and related knowledge among Saudi pregnant women: an exploratory study. *Glob J Health Sci.* 2013; 5(5): 131-143.
 36. Findal G, Stray B, Holter E, Berge T, Jennum P. Persistent Low *Toxoplasma* IgG Avidity Is Common in Pregnancy: Experience from Antenatal Testing in Norway. *Plos One.* 2015; 10 (12): 1-10.
 37. Chandrasena N, Herath R, Rupasinghe N, Samarasinghe B, Samaranayake H, Kastuririratne A. Toxoplasmosis awareness, seroprevalence and risk behavior among pregnant women in the Gampaha district, Sri Lanka. *Pathog Glob Salud.*

2016; 110 (2): 62-67.

38. Lopes F, Mitsuka B, Bittencourt L, Dias R, Gonçalves D, Capobiango J, et al. Gestational toxoplasmosis in Paraná State, Brazil: prevalence of IgG antibodies and associated risk factors. *Braz J Infect Dis.* 2013; 17(4): 405-409.
39. Barbaresco A, Da Costa T, Avelar J, Rodrigues I, Do Amaral W, De Castro A, et al. Vertical transmission from abortive material and blood with emphasis on *Toxoplasma gondii*. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014; 36(1): 17-22.
40. Elsafi S, Al-Mutairi W, Al-KM J, Abu M, Al Zahrani E. Toxoplasmosis seroprevalence in relation to knowledge and practice among pregnant women in Dhahran, Saudi Arabia. *Pathog Glob Salud.* 2015; 109 (8): 377-382.

APÉNDICE

Encuesta

Edad: **Gestas:** **Edad Gestacional actual:**

Procedencia: Rural () Urbana ()

Servicio básico:

Agua potable si () no ()

Tipo de baño: Letrina o pozo ()

Baño c/ alcantarillado ()

Consumo de carne: cocida () poco cocida ()

Presencia de gato: si () no ()

Otras mascotas (más de una): si () no ()

Roedores en casa: si () no ()

Otros:

Serología positiva en gesta anterior: si () no () tratado: si () no ()

Sabe que es la toxoplasmosis y sus efectos en el embarazo: si () no ()

Amenaza de abortos en gestación actual si () no ()

Resultado de laboratorio (Técnica de ELISA)

Fecha:

IgM:

HOJAS DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	“Incidencia de seroconversión y factores de riesgo de toxoplasmosis en embarazadas que acuden a la consulta de alto riesgo obstétrico del hospital universitario “antonio patricio de alcalá”, cumaná – edo. Sucre, febrero – agosto del 2015.”
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Andrade B., Evelyn R.	CVLAC	16.480.062
	e-mail	evelynandrade22@gmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Seroconversión
Factores de riesgo
Toxoplasmosis

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Ginecología y Obstetricia	Obstetricia

Resumen (abstract):

Resumen

Objetivo: Determinar la incidencia de seroconversión y los factores de riesgo de toxoplasmosis en las embarazadas que acuden a la consulta de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Universitario “Antonio Patricio de Alcalá”, Cumana – Edo. Sucre, febrero - agosto 2015.

Método: Estudio prospectivo, descriptivo, de cohorte longitudinal, observacional, donde a 28 pacientes de 140 que presentaron seroconversión de la IgM para toxoplasmosis, se les aplicó una encuesta con el fin de determinar además de la incidencia de seroconversión, los factores de riesgos en las embarazadas, durante el período en estudio.

Resultados: La incidencia de seroconversión de la IgM para toxoplasmosis es del 20,00% (140 pacientes). El consumo de carne poco cocida y presencia de gatos en las viviendas representó el 53,57% (15 pacientes) y 42,86% (12 pacientes), respectivamente.

Conclusión: La seroconversión de la IgM para toxoplasmosis es baja en comparación con otros estudios nacionales. La presencia de gatos y consumo de carnes poco cocidas señala ser el factor de riesgo más representativo como vía de contagio en este estudio.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Dr. Eliso Noriega	ROL	CA <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> J <input checked="" type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
	CVLAC	9.273.608
	e-mail	jelisonoriega.04@gmail.com
	e-mail	
Dr. Venancio Carrera	ROL	CA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> J <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
	CVLAC	8.442.251
	e-mail	venanciocarrera@hotmail.com
	e-mail	
Dr. Ángel Mota S.	ROL	CA <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> J <input checked="" type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
	CVLAC	11.375.581
	e-mail	amotas@gmail.com
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año Mes Día

2017	03	16
-------------	-----------	-----------

Lenguaje: SPA

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
PG_EA	Aplication/word

Alcance:

Espacial:

Temporal:

Título o Grado asociado con el trabajo:

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Nivel Asociado con el Trabajo: Especialista

Área de Estudio:

Ginecología y Obstetricia

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

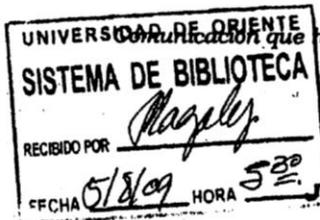
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNVELO
Secretario

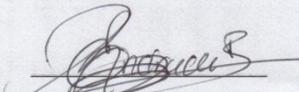


C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

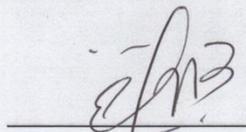
JABC/YGC/maruja

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009): “Los trabajos de grados son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y solo podrá ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Concejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Concejo Universitario, para su autorización”.



Dra. Evelyn R. Andrade B.
AUTOR



Dr. Eliso Noriega
TUTOR