

Título. Toxoplasmosis ocular en pacientes del ASIC “El Pinar”, Maracaibo. Venezuela.

Autores: Dra. Raysa Juana Torres Castañeda*, Dr. Carlos A. Sarria Pérez**, Dr. Silvio Llanes Domínguez***

*Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Instructora. **Correo electrónico:** raisa.torres@infomed.sld.cu

Especialista de Segundo Grado en Microbiología. Máster en Parasitología. Profesor auxiliar. **Correo electrónico: csarria@infomed.sld.cu

***Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Máster en enfermedades infecciosas. Profesor Instructor. **Correo electrónico:** sllanes@infomed.sld.cu

Resumen.

La toxoplasmosis es una enfermedad de distribución universal, algunos autores la han llamado la parasitosis del siglo XX, por lo menos 500 millones de personas están infectadas en todo el mundo. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo para caracterizar los pacientes con toxoplasmosis ocular que asistieron a la consulta de oftalmología del Área de Salud “El Pinar” del municipio Maracaibo Estado Zulia en el periodo comprendido de agosto del 2007 a agosto del 2008. La muestra estuvo constituida los 33 pacientes cuyo defecto visual se debió al diagnóstico oftalmológico de toxoplasmosis ocular. Los resultados expresaron en frecuencias absolutas y porcentajes, se expusieron en tablas y gráficos. El grupo de edad más afectado resultó ser el de 15-29 años (39,4%), con superioridad del sexo femenino (54.5%). Predominaron los pacientes con hábitos alimentarios no adecuados (57,6%) convivencia con animales domésticos (69,7%). Las lesiones inactivas (78,8%), únicas (84,8%) y con localización macular (75,7%) fueron las predominantes. En todos los pacientes hubo algún grado de afectación visual, teniendo mala agudeza visual el 75,7% de ellos, nos proponemos difundir los resultados del estudio, para sensibilizar al personal médico- sanitario de la importancia del control de esta parasitosis, así como realizar estrategias de intervención educativa sobre la transmisión y prevención de la misma, encaminadas a mejorar la calidad de vida de la población.

Palabras clave: toxoplasmosis ocular, corioretinitis.

Abstract

The toxoplasmosis is an illness of universal distribution, some authors have called it the parasitoses of the XX century, at least 500 million people are infected in the entire world. The investigators carried out an observational, descriptive, longitudinal and prospective study to characterize the patients with ocular toxoplasmosis that attended the consultation of ophthalmology of the ASIC “El Pinar” of the municipality Maracaibo Zulia in the understood period of August from the 2007 to August of the 2008. The sample was constituted the 33 patients whose visual defect was due to the ophthalmologic diagnosis of Ocular Toxoplasmosis. The results expressed in

absolute frequencies and percentages, they were exposed in charts and graphics. The affected age group turned out to be that of 15-29 years (39.4%), with superiority of the feminine sex (54.5%). the patients not Prevalled with alimentary habits appropriate (57.6%) coexistence with domestic animals (69,7%) The blurred vision and the retinochoroiditis were the symptom and the most frequent sign, 93.9% and 78.8% respectively. The inactive lesions (78.8%), only (84.8%) and with localization macular (75.7%) they were the predominant ones. In all the patients there was some grade of visual affectation, having bad visual sharpness 75.7% of them, we intend to spread the results of the study, to sensitize the medical personnel - sanitarium of the importance of the control of this parasitoses as well as to carry out strategies of educational intervention on the transmission and prevention of the same one, guided to improve the quality of the population's life.

Key words: Ocular Toxoplasmosis, retinochoroiditis.

INTRODUCCIÓN

La toxoplasmosis es la zoonosis de mayor difusión mundial, encontrándose tanto en humanos como en más de 300 especies de mamíferos domésticos y salvajes, además de 30 especies de aves de corral y silvestres. Debido a esta distribución, son evidentes los distintos enfoques que esta recibe en diferentes países, por ser una enfermedad que está asociada con costumbres higiénicas, nivel socioeconómico bajo, infraestructura sanitaria de la comunidad, convivencia con reservorios y hospederos definitivos ^{1,2} .

El estado Zulia abarca unos 63.100 km², incluyendo tierra firme y el Lago de Maracaibo y parte del Golfo de Venezuela, lo que representa aproximadamente el 6,90% de todo el territorio venezolano, siendo la quinta entidad de mayor superficie en el país, el clima zuliano es cálido, con una temperatura promedio anual de 27,8 °C en las tierras bajas y con temperaturas templadas y hasta frías en las vertientes occidentales de la Sierra de Perijá. Maracaibo capital del estado de este estado, con una extensión de 557 km², posee, una población de poco más de 3 millones y medio de habitantes, convirtiéndose en la segunda ciudad con más población en Venezuela y la más extensa del país. Al igual que en muchos países de América Latina, donde ha existido abandono social, falta de planes de salud,

desconocimiento en la población de las enfermedades transmisibles, los problemas sanitarios constituyen grandes dificultades en el desarrollo de este estado venezolano. De esta forma la alta morbilidad de enfermedades zoonóticas de tipo parasitario como la toxoplasmosis afecta directamente a esta población, por tal razón revista gran importancia su estudio al ser considerada a nivel mundial como causa importante de problemas oculares (disminución de la visión y de ceguera) ^{3,4}.

En Venezuela, se considera que un 60% de la población adulta aparentemente sana presenta anticuerpos contra el toxoplasma⁵. La prevalencia de seroreactividad asciende según los grupos etáreos. En la población de jóvenes entre 16 y 25 años de edad alcanza ya un 50%. La mayoría de las primoinfecciones ocurre en jóvenes menores de 15 años de edad ^{3,6}. Los datos con que se cuenta son fraccionados y la mayoría de los estudios se han basado en muestras de hospitales no representativas de la población ³. Valbuena en 1984 reportó una frecuencia de anticuerpos anti- *T. gondii* de 61,52% en un estudio realizado en 720 mujeres embarazadas en la Ciudad de Maracaibo, coincidiendo con las cifras reportadas por Figallo y Maeckelt en la Ciudad de Caracas y con Soto y colaboradores en Maracaibo ⁷⁻⁹.

La prevalencia de toxoplasmosis ocular en muchos países de Latinoamérica es desconocida, solo Brasil reporta 17,7% de habitantes con lesiones oculares secundarias al parásito. En Venezuela hay estudios que describen la situación de algunas poblaciones en cuanto a la infección toxoplásmica en sentido general, sin embargo aún existen subregistros de la enfermedad en las comunidades ^{9,10}. Lamentablemente no se ha abordado con profundidad el tema de la repercusión ocular de esta entidad en la población.

La Misión Milagros llegó como iniciativa de los presidentes de Cuba y Venezuela en julio del 2004 ante la necesidad de dar tratamiento a patología oculares que ponían en riesgo la salud visual de la población, donde los galenos cubanos en este pesquisaje activo comenzaron a diagnosticar entidades como el Glaucoma, la Retinopatía Diabética Proliferativa, la Catarata, la Retinosis Pigmentaria entre otras, detectándose toxoplasmosis ocular en un grupo de pacientes que acudían por baja visión así como por inflamación del tracto uveal.

En la prestación de servicios, se identificó una baja percepción de riesgo por el desconocimiento que existe sobre esta entidad, sumado a ello se han detectado un incremento del número de pacientes con este diagnóstico. A pesar que los servicios oftalmológicos se han mejorado en lo que respecta a resolución y tecnología para la atención de pacientes, aun queda mucho por conocer la verdadera dimensión de esta afección, por tal razón se realizó este estudio con el propósito de caracterizar los pacientes con toxoplasmosis ocular, que asistieron a la consulta de oftalmología del ASIC “El Pinar”, Maracaibo, Venezuela Agosto 2007- Agosto 2008, así como identificar los pacientes con toxoplasmosis ocular según edad y sexo, determinar la presencia hábitos alimentarios en la población estudiada, determinar la presencia de animales domésticos, así como localización de las lesiones del fondo de ojo.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo con el objetivo de caracterizar los pacientes con toxoplasmosis ocular que asistieron a la consulta de oftalmología del ASIC “El Pinar”, Maracaibo, Venezuela en el período entre Agosto de 2007 y Agosto de 2008. El universo y la muestra del estudio lo constituyeron los 33 pacientes cuyo defecto visual se debió al diagnóstico oftalmológico de toxoplasmosis ocular.

Se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico oftalmológico de toxoplasmosis ocular y se excluyeron a aquellos con opacidad total de los medios transparentes oculares y los que no continuaron asistiendo a consulta. En el desarrollo de la investigación se aplicaron los principios éticos básicos de autonomía, beneficencia y justicia. Por lo que antes de aplicar los instrumentos de investigación se contó con el consentimiento informado de los encuestados y en el caso de los menores de edad se contó con el consentimiento del padre, madre o tutor.

A todos los pacientes se les confeccionó una historia clínica oftalmológica diseñada por los investigadores constituyendo la fuente primaria de información. Se les realizó un examen completo que consistió en Agudeza Visual sin cristales y con

crisales; los anexos, el segmento anterior y los medios refringentes se examinaron mediante oftalmoscopia y biomicroscopía con lámpara de hendidura y se realizó examen fundoscópico (oftalmoscopia directa) previa dilatación pupilar con tropicamida. Los datos obtenidos mediante los instrumentos de investigación fueron vaciados en una base de datos, los textos se procesaron con Word, y los números expresados en frecuencias absolutas y porcentajes, se expusieron en tablas y gráficos.

Análisis y discusión de los resultados.

La distribución de los pacientes con toxoplasmosis ocular según grupos etáreos y sexo se comportó de la siguiente forma: predominio de las edades comprendidas entre 15-29 años, con un 39.4%, seguido por un 27.3% en los mayores de 60 años. La toxoplasmosis ocular en este estudio predominó en el sexo femenino (54.5%), no obstante en los grupos de mayor frecuencia hubo un ligero predominio del sexo masculino, para el 15-29 años con 40% y 26,7 % para el de 60 años y mas con diferencias poco significativas con respecto al sexo femenino.

En cuanto a el predominio de la toxoplasmosis en adultos jóvenes, los resultados de las investigaciones realizadas por Marcos García, en su estudio "Zoonosis parasitaria de localización ocular"⁵. Akoijan B en la india¹¹, Remigton en Centroamérica ¹², Dr. Núñez Flores ¹³, Slogan en Chile ¹⁴, Desmond en Europa ¹⁵, son similares a los encontrados en el presente estudio. Este trabajo concuerda con Bosch-Driessen (2002) ¹⁶ en lo que se refiere a la evidencia de infección reciente en ancianos. En sentido general los autores coinciden que esta patología su prevalencia se incrementa con la edad, donde se han demostrado el predominio de las formas adquiridas mediante el contagio por alimentos, agua, y aire.¹⁷

Coinciden los resultados de esta investigación en cuanto a la frecuencia en el sexo femenino con los trabajos de la Dra. Delgado Valera y col ¹⁸, Ramírez ¹⁹ y Núñez Flores¹² siendo diferentes a los encontrados por Llanes Domínguez y col. ²⁰ que identificaron mayor número de hombres, lo cual puede guardar relación con el tipo de muestra seleccionada, no obstante el sexo no es un factor de riesgo para contraer la infección por toxoplasma¹².

Los pacientes con hábitos no adecuados con un 57,6% preponderaron, esto se refiere a la preferencia en la ingestión de carne a la parrilla o grillé, chorizo no siempre de confección industrial, además del consumo "ocasional" de leche cruda, en particular los que provienen de zonas rurales. El 42,4% tenían hábitos de alimentación adecuados, es decir que no eran consumidores de las principales formas de contagio de la toxoplasmosis, no obstante existen otras formas de posible contagio con la enfermedad que no podemos precisar con esta investigación, la cual podría justificar, la diferencia poco significativa en relación con los pacientes con adecuados hábitos.

Llanes Domínguez y col²⁰ estudiaron los aspectos clínicos epidemiológicos de la toxoplasmosis ocular en una población similar, lo cual coincide con estos resultados. Según la presencia de animales domésticos, el 69,7% tienen animales (gatos, perros, aves y otros animales de corral) en sus viviendas con una diferencia significativa de los que no lo poseen representados por el 30,3% de los pacientes estudiados.

La relación existente entre la prevalencia de infección toxoplásmica y la convivencia o no animales domésticos, la estudiaron en población del estado de Zulia, Llanes Domínguez (73,1%)¹⁹ y Díaz y col (84,6%)²¹, estos resultados coinciden con estos y otros autores que reportan cifras similares, en otros escenarios como Martínez y col. en Cuba (55,9%)²², López y col. en el Continente Africano (71.43%)²³.

No obstante existen diversas opiniones con respecto a la presencia de infección toxoplásmica en individuos que conviven o no con gatos, Arias y col.²⁴ concluyeron que no existe asociación entre la positividad y la convivencia con gatos, sin embargo; los resultados del presente estudio así como los reportados por otros investigadores revelan que la convivencia con animales domésticos (gatos) facilita la propagación de la infección.

Se observaron los pacientes con toxoplasmosis ocular según la actividad de las lesiones, donde las inactivas constituyeron el 78,8% de los pacientes con una diferencia significativa con respecto a las lesiones activas con 21,2% de los casos.

Estos resultados coinciden con otros estudios, sin embargo, en un estudio realizado en Cuba el 42,8 % de los pacientes llegó a la primera consulta con lesiones activas de coriorretinitis que necesitaron tratamiento y el resto 57,1 % llegó con las lesiones cicatrizadas lo cual dista de nuestra investigación.

La presentación activa de esta patología puede pasar de forma inadvertida en los consultorios oftalmológicos, por el hecho de no tener en cuenta esta posible entidad patológica, lo que puede traer como consecuencia secuelas potencialmente graves para la salud visual de estos pacientes.

Los pacientes con toxoplasmosis ocular según el número de lesiones en el fondo de ojo donde el 84,8% de las encontradas son únicas, seguidos del 15,1% de los pacientes que presentaron lesiones múltiples en la población estudiada. LLanes Domínguez ²⁰ expresa que el 92,3% de sus pacientes presenta lesiones únicas, lo cual coincide con este trabajo, en cambio en la investigación de Núñez ¹³ el 26.6% de los pacientes presentaban focos de coriorretinitis en la región central de la retina y de ellos, el 53% presentaban ubicación a nivel macular; mientras que el 64% de casos presentaban una ubicación periférica lo cual dista de los resultados de esta investigación.

Tabla 1. Distribución de los pacientes con toxoplasmosis ocular según Localización de las Lesiones en el Fondo de Ojo.

LOCALIZACIÓN DE LAS LESIONES	No.	%
MACULARES	25	75,7
PERIMACULARES	5	15,1
PERIPAPILARES	0	0
PERIFERICA	0	0
MÚLTIPLES	3	9,1
TOTAL	33	100

Fuente: Historia Clínica Oftalmológica

La distribución de pacientes según las localizaciones en el fondo de ojo se observan en la **Tabla 1** donde la lesión macular constituyó la más frecuentes dentro de la

localización en el fondo, con un 75,7% seguida de las peri maculares y múltiples con un 15,1 y 9,1 respectivamente. No constatándose lesiones peri papilar ni periférica. Núñez Flores ¹³ en su estudio evidenció que en casi la mitad de los casos (48%) la agudeza visual se presentó con daño severo y un poco más de la mitad (53%) de estos casos presentaban ubicación de la lesión a nivel de la macula, en los cuales irremediablemente quedaba como secuela, la pérdida de la visión central. Este mismo autor hace referencia en su trabajo a otro autor que en sus 63 casos estudiados encontraron un 41% de casos con daño severo de la agudeza visual, y de estos el 88% era producto de una cicatriz macular así también Llanez Domínguez ²⁰ obtuvo resultados similares con los cuales coincide nuestro estudio.

Conclusiones

En la población objeto de estudio, la frecuencia en la aparición de lesiones en el sexo femenino fue elevada, a pesar de no constituir el sexo un factor determinante. El grupo de edad más afectado resultó ser el de 15-29 años con una superioridad del sexo femenino. Se corroboró que la presencia de animales domésticos en el hogar, así como los hábitos alimentarios no adecuados son factores influyentes en la aparición de la toxoplasmosis. En todos los pacientes hubo alteraciones visuales, no obstante se evidenciaron diferencias en el grado de las mismas con predominio de las severas.

Recomendaciones.

Realizar estrategias de intervención educativa sobre la transmisión y prevención de la toxoplasmosis encaminada a mejorar la calidad de vida de la población.

Referencias bibliográficas

1. Castillo Martín F. Toxoplasmosis congénita. Una enfermedad con demasiados interrogantes. An Pediatr (Barc). [serie en Internet]. 2004 [citado 1 agosto 2007]; 61: [aprox 5 p.]. Disponible en: <http://db.doyma.es/cgi-in/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pidet =13064588>.

2. Pinon JM Approche multidisciplinaire de toxo.congénitale.Differences dans les stratégies europeennes.ArtchPédiatric.2003 10(supp1) :29.
3. Sotolongo Federico, Generalidades de Parasitología. Ad: pueblo y educación. La Habana.1979.p110-125.
4. Holland GN, O'Connor GR, Belfort Jr R, Remington JS. Toxoplasmosis. En: Pepose JS, Holland GN, Wilhelmus KR, editores. Ocular infection and immunity. St Louis: Mosby Year-Book; 1996.p.1183-1223.
5. Garcia M, Chávez A, Casas E. Estudio de las Zoonosis parasitarias de localización ocular en el Instituto de Oftalmología (INO) (Periodo 1985-1999).Rev Inv Vet Perú 2002; 13(2):78-83
6. Kasper LH. Toxoplasma infection. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, editores. Harrinson's Principles of Internal Medicine. 15 ed. New York: McGraw-Hill; 2001.p.1222-7.
7. Figallo, L.; Maeckelt, A.: Anticuerpos de toxoplasmosis en parturientas y recién nacidos en la maternidad "Concepción Palacios" de Caracas, Venezuela. Arch. Ven. Med. Trop. Parasit. Med. 1962; 4(2): 289-299
8. Holland GN. Ocular Toxoplasmosis: a global reassessment. Part I: epidemiology and course of disease. Am J Ophthalmol 2003; 136(6):973-88.
9. Valbuena, O. Toxoplasmosis reciente en la mujer embarazada. Su importancia en perinatología. Rev. Fac. Med. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. 1984; 13(16): 1-32.
10. Triolo M, Traviezo L. Seroprevalencia de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii*en gestantes del Municipio de Palavecino, Estado Lara, Venezuela. Kasmera; 2006; vol.34 no.1 p. 07-13. ISSN 0075-5222.
11. Akoijan B, Shashikant S, Kapoor S. Seroprevalence of toxoplasma infection among primigravid women attending antenatal clinic at a secondary level hospital in north India. J Indian Med Assoc. 2002; 100: 594-602.
12. Remington JS, McLeod R, Desmonts G. Toxoplasmosis. En: Remington JS, Klein JO, editores. Infectious diseases of the fetus and newborn. 5a ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001.p. 205–346.
13. Núñez Flores JC. Características Clínicas, Curso Evolutivo y Complicaciones en Toxoplasmosis Ocular Activa Consulta Externa. Centro Nacional de Oftalmología Managua, 2000 y 2001. Monografía para optar al título de Especialista en Oftalmología. Managua 2002.

14. Slogan, S and Thermann, E. Aquisition of toxoplasma infection by children in a developing country. Bull. Who. 1973, 49:627-631.
15. Desmonts, G. Estude epidemiologique sur la toxoplasme de l'influence de la cuisson des viande de boucherie sur la fréquence de l'infection humaine. Rev. Fran. Estude. Clin.et Biol. 1965, 10:952-8.
16. Bosch-Driessen LH, Verbraak FD, Suttorp-Schulten MS, van Ruyven RL, Klok AM, Hoyng CB, Rothova A. Aprospective, randomized trial of pyrimethamine and azithromycin vs pyrimethamine and sulfadiazine for the treatment of ocular toxoplasmosis. *Am J Ophthalmol* 2002; 134(1):34-40.
17. Skiest DJ. Focal neurological disease in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *AIDS* 2002; 34: 10315.
18. Delgado VI, Piña C y col. Comportamiento de infección toxoplásmica, estado Sucre, Venezuela. *Rev. Electrónica Ciencias Médicas en Cienfuegos, Medisur* 2009 7(1)
19. Ramírez G .Prevalencia de toxoplasmosis en retina. Guatemala 1999.
20. Llanes DS, Castrog.Y, Tabares N.C. Aspectos clínico-epidemiológicos en pacientes con toxoplasmosis ocular. Consulta oftalmología lago azul, Maracaibo, Venezuela, abril 2005- abril 2006. *Rev. Misión milagros* .Vol 2
21. Díaz-Suárez O, Parra AM, Araujo-Fernández M. Seroepidemiología de la Toxoplasmosis en una comunidad marginal del Municipio Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. *Invest Clin* 2001; 42: 107-21.
22. Martínez-Sánchez R., Machin-Sánchez R., Suárez-Hernández M., Fachado-Carvajales A. Aspectos seroepidemiológicos de la Toxoplasmosis en 2 municipios de la provincia de Ciego de Avila. *Rev Cubana. Med Trop.* 1989; 41(2): 214-225.
23. López R, Contreras R., Font L., Vega O. Presence de antibodies against *Toxoplasma gondii* in adolescents from the African Continent. *Rev Latinoam Microbiol* 2002; 34(1): 49-52.
24. Arias ML, Chinchilla M, Reyes L, Luidier E. Seroepidemiology of toxoplasmosis in human posible transmission routes in Costa Rica. *Rev Biol Trop* 1996; 44(2): 377-81