

## TRATAMIENTO Y EVOLUCION DE LA TOXOPLASMOSIS GANGLIONAR

*Ricardo Soto Urribarrí \**  
*Susana Tarazón de Soto \**

### RESUMEN

Se presenta la experiencia clínica, diagnóstica y terapéutica en setenta y siete (77) casos de linfadenopatía toxoplasmósica. Se demuestra la independencia entre el tratamiento y la evolución clínica y serológica en pacientes con la forma no febril de la toxoplasmosis ganglionar. Se concluye que el tratamiento específico sólo está indicado en los pacientes febriles.

### PALABRAS CLAVES:

Toxoplasmosis ganglionar: tratamiento; adenomegalias y adenopatías.

---

\* Profesor Titular de la Cátedra de Parasitología.  
Escuela de Medicina. Facultad de Medicina.  
Universidad del Zulia.

## ABSTRACT

The clinical, diagnostic, and therapeutic experience is present in seventy seven (77) cases of lymphadenopathic Toxoplasmosis. The independence between the treatment and the clinical - serologic evolution in non febrile patients was proved; as a conclusion an specific treatment must only be indicated on febrile patients.

### KEYWORDS:

Lymphadenopathic Toxoplasmosis: treatment; Adenous, Adenopatics.

## INTRODUCCION

La Toxoplasmosis es una parasitosis producida por *Toxoplasma gondii* Nicolle y Manceaux, 1908 (1), protozooario de habitat intracelular obligatorio; de distribución geográfica cosmopolita, parásito del hombre y numerosas especies de animales.

El primer caso humano de Toxoplasmosis fue reportado por Janku en 1923, (2) al lograr el hallazgo del parásito en el globo ocular de un recién nacido.

Según Apt (3) el extraordinario interés sobre esta zoonosis se debe a: 1) su amplia difusión universal; 2) su alta prevalencia en animales incluyendo el hombre; 3) el poliformismo de la enfermedad humana; 4) su ciclo biológico y los mecanismos de transmisión y 5) por sus características biológicas.

En Venezuela el primer caso humano fue reportado por Gavaller (4) en 1950; Oropeza (5) en 1952 publica el primer caso diagnosticado serológicamente en vida; Raga (6) en 1964 reporta el primer caso diagnosticado en vida por métodos parasitológicos.

En el Estado Zulia Chacón y cols. (7) reportan en 1972 los dos primeros casos clínicos; posteriormente Serrano (8), Soto U (9 y 10), Soto U y Tarazón de S. (11) y Valbuena (12) publican trabajos sobre epidemiología, clínica y diagnóstico de la Toxoplasmosis.

La Toxoplasmosis desde el punto de vista clínico se divide en asintomática y sintomática; entre las formas sintomáticas destaca la Toxoplasmosis ganglionar, la cual fue descrita por primera vez como entidad clínica por Siim (13) en 1951.

En Venezuela las publicaciones sobre casos clínicos de Toxoplasmosis adquirida de tipo ganglionar son muy escasas y generalmente no confirmadas desde el punto de vista parasitológico. En 1964 Tejerina (14) publicó el primer caso clínico; en 1968 Romer y Maekelt (15) publicaron el primer caso de Linfadenopatía Toxoplasmósica comprobada parasitológicamente.

Las adenomegalias constituyen motivo frecuente de consulta y según Krick (16) el 13 o/o de las adenopatías de causa a determinar son de etiología toxoplasmósica.

El motivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia en el tratamiento y evolución de la Toxoplasmosis ganglionar; establecer la posibilidad de fijar criterios terapéuticos y demostrar lo benigno del cuadro clínico de la Toxoplasmosis ganglionar.

## MATERIAL Y METODOS

En el presente trabajo se estudiaron 211 personas de ambos sexos, con edades comprendidas entre tres meses a 80 años, referidas para investigación de Toxoplasmosis por presentar adenomegalias.

A cada paciente se le elaboró una ficha para recoger los datos clínicos y epidemiológicos pertinentes al caso; se le practicó examen físico y determinación de anticuerpos séricos a *Toxoplasma gondii* mediante Reacción de Hemaglutinación Indirecta para lo cual se utilizaron "Kits" comerciales.

Según el resultado de la investigación serológica, los pacientes se dividieron en tres grupos: 1) Serología positiva con título igual o superior a 1:2048; 2) Serología positiva con títulos inferiores a 1:2048 y 3) Serología negativa.

Los pacientes del grupo con serología positiva a título igual o superior a 1:2048 fueron considerados como Toxoplasmosis ganglionar y según la clínica y su evolución serológica, se indicó tratamiento específico o permanecieron en observación.

Los casos febriles fueron tratados con Pirimetamina (Daraprim) a la dosis de 75 mgrs. el primer día, 50 mgrs. el segundo día y luego 25 mgrs. diarios por 30 días. Debido al freno medular que puede ocasionar la Pirimetamina, se practicó hematología completa antes del tratamiento y controles periódicos durante el mismo. En ningún caso hubo necesidad de suspender el tratamiento con Pirimetamina.

En los casos que no experimentaron mejoría clínica y mostraron actividad serológica, así como en los que hubo mejoría clínica pero acompañada de notable incremento de los títulos de anticuerpos se indicó un segundo tratamiento con Sulfadiazina a la dosis de 2.0 grs. diarios por 21 días.

En los casos afebriles que recibieron tratamiento específico, el mismo se cumplió con Provacicina 2.0 grs. diarios por 30 días.

Los controles clínicos y serológicos se practicaron luego de 30 días de finalizado el tratamiento, o cumplido este mismo lapso de observación en aquellos que no recibieron terapéutica específica.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 mostramos el resultado de la investigación serológica de anticuerpos a *Toxoplasma gondii* donde apreciamos que 77 (36.49 o/o) de las personas con adenomegalias presentaron anticuerpos para Toxoplasma con títulos iguales o superiores a 1:2048.

En la Tabla II presentamos la distribución por edad y sexo de los pacientes diagnosticados como Toxoplasmosis ganglionar, se aprecia una mayor prevalencia en los grupos etarios 2-6 años y de 7 a 14 años con predominio en ambos del sexo masculino; por el contrario en los

grupos etarios de 15 a 24 años, y de 25 a 35 años hubo mayor prevalencia en el sexo femenino.

La Tabla III muestra la distribución de títulos de anticuerpos anti **Toxoplasma gondii** en pacientes diagnosticados como Toxoplasmosis ganglionar, se observa que los títulos más frecuentes fueron: 1:2048 y 1:4096 con 29.87 o/o, seguidos de 1:8.192 y 1:16.384 con un 11.69 o/o.

La Tabla IV presenta las localizaciones de las adenomegalias en los casos con Toxoplasmosis ganglionar, se destaca una marcada predilección por las cadenas cœrvicales posteriores y anteriores generalmente bilaterales.

La evolución serológica después de 30 días de finalizado el tratamiento específico, o en control practicado luego de un período de observación de 30 días sin tratamiento aparece en las Tablas V y VI en ellas mostramos: títulos en ascenso, títulos en descenso (variación de dos o más diluciones) y títulos estables entendiendo como tal: título igual o con una diferencia mayor o menor de una dilución. En la Toxoplasmosis ganglionar febril todos los casos recibieron tratamiento específico, observándose el descenso significativo de los títulos en un 60.00 o/o; en la forma afebril el descenso ocurrió en el 38.46 o/o de los pacientes tratados y en el 60.00 o/o de los no tratados.

La evolución clínica (curación, mejoría o sin modificación del cuadro clínico) luego de 30 días de finalizado el tratamiento o el período de observación, la presentamos en las Tablas VII y VIII donde apreciamos que la curación, representada por la desaparición de las manifestaciones clínicas, se presentó en el 33.33 o/o de los pacientes tratados por presentar la forma febril de la infección, en el 25.00 o/o de las formas afebriles que recibieron terapéutica específica y en el 20.00 o/o de los que no recibieron tratamiento.

La mejoría del cuadro clínico ocurrió en el 40 o/o de los pacientes con Toxoplasmosis ganglionar febril, en el 36.54 o/o de las formas afebriles tratadas y en el 20.00 o/o de los no tratados.

TABLA I

Pacientes con Adenomegalias. Reacción de Hemaglutinación Indirecta para *Toxoplasma gondii*

R. H. A. I.	PACIENTES	
	No.	o/o
Positiva $\geq 1:2048$	77	36,49
Positiva $< 1:2048$	57	27.02
Negativa	77	36.49
TOTAL	211	100.00

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988.

TABLA II

Toxoplasmosis Ganglionar. Distribución por Edad y Sexo

GRUPO ETARIO	SEXO					
	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	No.	o/o	No.	o/o	No.	o/o
< 2 años	0	0.0	0	0.0	0	100.00
2 - 6 años	29	65.90	15	34.10	44	100.00
7 - 14 años	16	76.19	5	23.81	21	100.00
15 - 24 años	1	14.29	6	85.71	7	100.00
25 - 35 años	1	20.00	4	80.00	5	100.00
> 35 años	0	0.00	0	0.00	0	100.00
TOTAL	47	61.04	30	38.96	77	100.00

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988.

**TABLA III**

**Toxoplasmosis Ganglionar. Distribución de Títulos de Anticuerpos  
Toxoplasma gondii**

R. H. A. I. TITULO INICIAL	PACIENTES	
	No.	%
1: 2048	23	29,87
1: 4096	23	29,87
1: 8192	9	11,69
1: 16384	9	11,69
1: 32768	2	2,59
1: 65536	3	3,90
1: 131072	1	1,30
1: 262144	0	0,00
1: 524288	2	2,59
1: 1048576	1	1,30
1: 2097152	1	1,30
1: 4194304	1	1,30
1: 8388608	1	1,30
1:16777212	1	1,30
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>100,00</b>

**F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988**

TABLA IV

Toxoplasmosis Ganglionar. Localización de las Adenomegalias \*

LOCALIZACION DE ADENOMEGALIAS	PACIENTES	
	No.	%
Cervicales posteriores bilaterales	52	30.59
Cervicales anteriores bilaterales	31	18.24
Axilares	27	15.88
Inguinales	23	13.53
Cervicales posteriores unilaterales	13	7.65
Cervicales anteriores unilaterales	6	3.53
Submaxilares	5	2.94
Retro auriculares	4	2.35
Pared torácica	3	1.76
Otras	6	3.53
TOTAL	170	100.00

\* Se incluyen asociaciones

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988

La aplicación de la prueba de independencia Chi cuadrado con un nivel de significancia de 0.05 demostró independencia entre el tratamiento específico indicado a los pacientes con Toxoplasmosis ganglionar afebril y su evolución clínica y serológica.

La investigación de antecedentes epidemiológicos realizada en 41 pacientes reveló que el 17.07% de ellos tenían el hábito de ingerir carne poco cocida. 31.71% tenían contacto frecuente con gatos y el 12.20% manifestaron poseer ambos hábitos.



**TABLA V**

**Toxoplasmosis Ganglionar Febril. Evolución Serológica de Pacientes Tratados**

EVOLUCION SEROLOGICA	PACIENTES TRATADOS	
	No.	%
Descenso de títulos	9	60.00
Títulos estables	2	13.33
Ascenso de títulos	4	26.67
<b>T O T A L</b>	<b>15</b>	<b>100.00</b>

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988

**TABLA VI**

**Toxoplasmosis Ganglionar Afebril. Evolución Serológica de Pacientes tratados y no tratados**

EVOLUCION SEROLOGICA	CON TRATAMIENTO		SIN TRATAMIENTO	
	No.	%	No.	%
Descenso de títulos	20	38.46	6	60
Títulos estables	12	23.08	3	30
Ascenso de títulos	20	38.46	1	10
<b>T O T A L</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	<b>10</b>	<b>100.00</b>

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988

**TABLA VII**

**Toxoplasmosis Ganglionar Febril. Evolución Clínica de Pacientes Tratados,**

EVOLUCION CLINICA	PACIENTES TRATADOS	
	No.	%
Curación	5	33.33
Mejoría	6	40.00
Sin modificaciones	4	26.67
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100.00</b>

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988

**TABLA VIII**

**Toxoplasmosis Ganglionar Afebril. Evolución. Clínica de Pacientes Tratados y no Tratados**

EVOLUCION CLINICA	CON TRATAMIENTO		SIN TRATAMIENTO	
	No.	%	No.	%
Curación	13	25.00	2	20.00
Mejoría	19	36.54	2	20.00
Sin modificaciones	20	38.46	6	60.00
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>	<b>10</b>	<b>100.00</b>

F. de I. Pacientes de consulta externa de Parasitología.  
Maracaibo 1.988

### DISCUSION Y COMENTARIOS

Según Apt (18) la evolución serológica de la Toxoplasmosis ganglionar en la fase inicial de la forma aguda, muestra discordancia significativa entre los títulos de la Reacción de Sabin Feldman (RSF), e Inmu-

no fluorescencia Indirecta (IFI) y los de la Reacción de Hemaglutinación Indirecta (HAI). En la fase final los títulos máximos se muestran elevados en las tres pruebas con o sin diferencias significativas, en la forma crónica los títulos son medianos o altos en forma mantenida en las tres pruebas sin discordancia.

Por la concordancia entre RSF, IFI y HAI, tomamos como criterio diagnóstico el título igual o superior a 1:2048 mediante el empleo de HAI, en personas con manifestaciones clínicas compatibles con Toxoplasmosis ganglionar.

Se admite que la Toxoplasmosis ganglionar es la forma clínica más frecuente de la Toxoplasmosis adquirida, según Huggins (17) se considera que del 50-70 o/o de los casos no congénitos son linfoglandulares. En nuestra casuística mediante diagnóstico clínico-serológico, la prevalencia de Toxoplasmosis ganglionar en personas con adenomegalias fue del 36.49 o/o.

Apt (18) refiere que con mayor frecuencia la Toxoplasmosis ganglionar se observa en el adulto joven y entre ellos la mujer, con una frecuencia dos o tres veces superior al varón. Vargas (19) en el grupo etario de 12-15 años reporta una seropositividad a Toxoplasmosis mayor para las hembras.

Gunnel y cols. (20) refieren observaciones donde los anticuerpos a Toxoplasma son más frecuentes en el sexo femenino sobre todo en la pubertad. En nuestros pacientes observamos una mayor prevalencia para el sexo masculino en menores de 14 años y en el sexo femenino en las mayores de esa edad; no existe una explicación satisfactoria para aceptar la diferente distribución por sexo.

Al emplear la Reacción de Hemaglutinación Indirecta (HAI) obtuvimos una mayor frecuencia de títulos de anticuerpos a Toxoplasma entre 1:2048 y 1:16.384; Huggins (17) empleando la Reacción de Sabin Feldman (RSF) reporta títulos entre 1:4000 y 1:128.000. Veronesi (21) en seis casos de Toxoplasmosis ganglionar diagnosticados serológicamente mediante RSF encuentra títulos entre 1:4000 y 1:16.000.

En nuestra casuística de 77 personas, el 19.48% de pacientes con Toxoplasmosis ganglionar mostraron la forma febril, resultado muy inferior a los reportados por Huggins (17) quien encontró 77.27% de formas febriles en 22 casos. Veronesi (21) en seis casos reportó cuatro (66.66%) febriles, uno subfebril y otro afebril (33.33%).

La evolución clínica de la Toxoplasmosis ganglionar es hacia la curación, los ganglios disminuyen de tamaño muy lentamente e incluso persisten hasta por más de un año; según Apt (18) no se han descrito casos fatales de Toxoplasmosis ganglionar no complicada. Mohr (22) cita un caso complicado con meningoencefalitis y tres con miocarditis. En nuestra casuística observamos una evolución clínica benigna hacia la curación sin complicaciones.

La tendencia actual en la terapéutica de la Toxoplasmosis ganglionar es reservar la misma para los casos con síndrome fébril, cefalea y astenia por la posibilidad de una complicación; la consideración anterior nos motivó al presente trabajo para adquirir experiencia sobre la indicación o no de tratamiento. En nuestra casuística todos los casos febriles recibieron tratamiento, los afebriles recibieron tratamiento cuando durante el período de observación se apreció actividad serológica y/o aumento de tamaño de los ganglios o aparición de nuevas adenomegalias.

Con los esquemas terapéuticos referidos recibieron tratamiento 67 pacientes y permanecieron en observación 10 personas, como se aprecia en la Tabla VIII la evolución clínica fue similar en los pacientes afebriles tratados y no tratados. La prueba del Chi cuadrado aplicada a estos resultados reveló que existe independencia entre tratamiento y evolución clínica, por lo que somos de la opinión que sólo deben recibir tratamiento los pacientes con Toxoplasmosis ganglionar febril.

Se han descrito casos de lesiones oculares en el curso de una Toxoplasmosis ganglionar, Veronesi (21) reporta en seis casos de Toxoplasmosis ganglionar uno asociado con uveítis y dos con coriorretinitis. En el presente estudio a 21 pacientes se les practicó evaluación por Oftalmólogo sin encontrarse lesiones sospechosas de Toxoplasmosis

ocular; consideramos que se debe interpretar muy bien la clínica en casos diagnósticados como Toxoplasmosis ganglionar con lesión ocular, ya que puede tratarse de Toxoplasmosis ocular con adenomegalias concomitantes debidas a otra etiología.

Como criterio de curación o mejoría se utilizó la evolución clínica y serológica, es necesario recalcar que no existe concordancia entre ambas evoluciones. En la Tabla VI podemos apreciar que el descenso del título en los pacientes afebriles fue de un 38.46% en los que recibieron tratamiento y en el 60.0% de los no tratados. La terapéutica específica se interrumpió cuando se confirmó el descenso mantenido del título en dos o tres determinaciones sucesivas, o se comprobó estabilidad serológica y evolución clínica satisfactoria. La aplicación del Chi cuadrado demostró que no existe relación entre tratamiento y evolución serológica en los pacientes con Toxoplasmosis ganglionar afebril.

En relación con la investigación epidemiológica en pacientes con adenomegalias Toxoplasmósicas, observamos que el antecedente de ingestión de carne cruda o poco cocida estuvo presente en el 17.07%; la presencia de gatos en el domicilio o peridomicilio fue referida por el 31.71% de los paciente. Ambos antecedentes epidemiológicos estuvieron presentes en el 12.20% de los casos y sólo el 39.02% no refiere datos epidemiológicos relacionados con la enfermedad.

En los casos de Toxoplasmosis ganglionar sin antecedentes epidemiológicos, la infección pudo haber sido adquirida por la ingestión de carne poco cocida en forma no habitual por lo que el paciente no recuerda el hecho; o bien por la ingestión de alimentos contaminados con coquistes vehiculizados por el polvo procedentes de gatos infectados ajenos al domicilio.

Se considera que en la Toxoplasmosis ganglionar luego de su curación pueden presentarse recidivas, en Venezuela, Castillo y cols. (23) refieren un caso recidivante; Coutinho y cols. (24) reportan tres casos, sin embargo consideran más probable que se traten de reinfecciones en lugar de recidivas. En nuestra experiencia por más de diez años no hemos observado casos de recidiva.

Es necesario recordar que una vez superada la primoinfección, **Toxoplasma gondii** permanece en el organismo en un estado de latencia y al romperse este equilibrio parásito-huésped por cualquier causa se puede presentar una reactivación.

En la actualidad con el auge de los trasplantes de órganos, la indicación de terapias inmunosupresoras y el incremento en la prevalencia de pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), la Toxoplasmosis cobra gran importancia por cuanto el parásito puede comportarse como oportunista, producir infección generalizada e invadir diferentes órganos, de preferencia el cerebro, con producción de lesiones graves y manifestaciones neurológicas que contribuyen a oscurecer el pronóstico del paciente e incluso conducirlo a la muerte.

Pasternak y cols. (25) en estudio prospectivo sobre la concomitancia de Toxoplasmosis adquirida y enfermedades malignas linforeticulo-endoteliales, demostraron que en los pacientes con neoplasias el riesgo de infección y desarrollo de la Toxoplasmosis enfermedad, es mayor que entre las personas aparentemente sanas.

Según Herrera (26) se debe sospechar Toxoplasmosis en el inmunosuprimido cuando el paciente presente: fiebre, adenopatías, exantema, hepatoesplenomegalia y principalmente manifestaciones neurológicas. El mismo autor refiere que se han reportado en la literatura médica dos casos de receptores de trasplantes renal, serológicamente negativos para **Toxoplasma** que desarrollaron la enfermedad una semana después del trasplante, y dos casos de trasplante cardíaco donde los receptores desarrollaron la Toxoplasmosis en el período post-operatorio.

Deravin y cols. (27) en investigación realizada en 80 personas (54 seropositivas y 26 seronegativas a **Toxoplasma**) que recibieron trasplante de médula ósea provenientes de 45 donantes seropositivos y 35 seronegativos, observaron en el post-operatorio: seroconversión en dos casos, uno de los cuales desarrolló manifestaciones de tipo neurológico; 16 de los pacientes seropositivos mostraron elevación de los títulos de anticuerpos específicos y 4 de ellos presentaron manifestaciones clínicas neurológicas; Beelen y cols. (28) en 86 pacientes sometidos a trans-

plantas de medula ósea reportan tres casos con manifestaciones clínicas de encefalitis y miocarditis posiblemente de etiología Toxoplásmica.

En pacientes con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) Bastart y cols. (29) reportan mediante tomografía computarizada tres casos de encefalitis por **Toxoplasma**; Wanke y cols. (30) presentan 14 casos de encefalitis toxoplásmica; Hering (31) describe las imágenes observadas con la tomografía computarizada y Dennis y cols. (32) identificaron **Toxoplasma gondii** en el exudado peritoneal de un paciente con SIDA y serología positiva a **Toxoplasma**.

Por lo antes expuesto se recomienda practicar investigación serológica a este grupo de pacientes considerados de alto riesgo para Toxoplasmosis, así como a los donantes de órganos para trasplante y donantes de sangre que serán transfundida a estos pacientes.

## CONCLUSIONES

1) La Toxoplasmosis ganglionar constituye una causa frecuente de adenomegalias en la población pre-escolar y escolar de nuestra región.

2) En la Toxoplasmosis ganglionar las adenomegalias se localizan de preferencia en las cadenas cervicales y son generalmente bilaterales.

3) La evolución clínica de la Toxoplasmosis es esencialmente benigna.

4) El diagnóstico de la infección se debe hacer mediante criterio clínico serológico.

5) El tratamiento específico sólo debe indicarse en pacientes con Toxoplasmosis ganglionar febril y su duración depende de la evolución clínica.

6) En la Toxoplasmosis ganglionar es frecuente la curación espontánea.

7) La evolución serológica no guarda relación con la evolución clínica.

8) Los antecedentes epidemiológicos son importantes pero no imprescindibles para sospechar la infección.

9) Se debe investigar Toxoplasmosis en todo paciente inmunodeficiente.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. NICOLLE, C. et. Manceaux, L.- Sur une infection a corps de Leishman (au organismes voising) du gondii. *Compt. Rend. Acad. Sci.* 147: 763, 1908.

2. JANKU (1923). Citado por RAGA, M., Fonseca, E. y Maekelt, G. Ver: 6).

3. APT, B. W. Clínica de la Toxoplasmosis adquirida. *Mem. Simp. Interamer de Toxoplasmosis*: 275, 1984. Bogotá.

4. GAVALLER, B. Toxoplasmosis humana en Venezuela. Presentación de los tres primeros casos congénitos. *Arch. Ven. Pat. Trop. Para Med.* 2:265, 1950.

5. OROPEZA, P. y Raga, M. M. Toxoplasmosis humana en Venezuela. *Arch. Ven. Puer. Ped.* 15:363, 1952.

6. RAGA, M., Fonseca, E. y Maekelt, G. A. Toxoplasmosis congénita (primer caso parasitológicamente comprobado durante la vida en Venezuela). *Arch. Ven. Puer. Ped.* 27:171, 1964.

7. CHACON, F. E., Guzmán, J. R. y Haack, B. R. Toxoplasmosis congénita. Reporte de los dos primeros casos estudiados en el Zulia en el Hospital Universitario de Maracaibo. *Invest. Clín.* 13:165, 1972.

8. SERRANO, H. Estudios sobre la incidencia de anticuerpos séricos para Toxoplasma en las poblaciones de Maracaibo y en un pueblo rural del Estado Zulia y comparaciones de tres métodos serológicos distintos. *Kasmera.* 5:75, 1974.

9. SOTO, U. R. Toxoplasmosis: su importancias en la rutina prenatal. *Rev. Acad. Med. Zulia.* 15:38, 1982.



10. SOTO, U. R. Toxoplasmosis reciente en gestantes de la ciudad de Maracaibo (Venezuela). *Kasmera*. 12:123, 1984.
11. SOTO, U. R. y SOTO, T. S. de. Relación entre aborto y serología positiva para *Toxoplasma*. *Kasmera* 13:67, 1985.
12. VALBUENA, A. O. Toxoplasmosis reciente en la mujer embarazada, su importancia en perinatología. *Rev. Fac. Med. (Mcho)*. 13:16:1, 1984.
13. SIIM, J. C. Acquired Toxoplasmosis. Report of the 7 cases with strongly positive serologic reactions. *J.A.M.A.* 157:1641, 1951.
14. TEJERINA, R.M. Ensayo terapéutico de la Toxoplasmosis con bifosfato de Cloroquina (Aralen). *Acta Med. Venez.* 11:66. 1964.
15. ROMER, M. y Maekelt, G. A. Linfadenopatía Toxoplasmósica en adulto (primer caso comprobado parasitológicamente en Venezuela). En: MAEKELT, G.A. *Arch. Ven. Puer. Ped.* 31:71, 1978.
16. KRICK, J. A. and Remington, J. Currents concepts in Parasitology: Toxoplasmosis in the adult an overview *N. Engl. J. Med.* 298:550, 1978.
17. HUGGINS, D. Toxoplasmosis adquirida forma linfoglandular. Relato de 22 casos. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 6:27, 1972.
18. APT, B. W. Toxoplasmosis adquirida. Clínica y Tratamiento. V Cong. Latinoamer. Parasitol. *Acta Bioq. Clin. Latinoamer.* 14:199, 1980.
19. VARGAS, N. de C. Títulos de anticuerpos para *Toxoplasma* en una población pediátrica de Maracaibo, Venezuela. *Kasmera* 10:72, 1982.
20. GUNNEL, H. Langercrantz, R. an Scheene, P. R. On the epidemiology of human Toxoplasmosis in Scandinavia, specially in children. *Acta Ped. Scand.* 68:745, 1979.
21. VERONESI, R. e Camargo, M. Toxoplasmosis adquirida: consideracoes clínicas, terapéuticas e laboratoriais a propósito de 6 casos. *Rev. Inst. Med. Trop. S. P.* 6:75. 1964.
22. MOHR, W. Clinicals aspects in lymphs node Toxoplasmosis. II Simp. Inter. de Parasitol. Res. p. 69, Santiago de Chile, 1982.
23. CASTILLO, V. A., Recagno de R.A. y cols. Toxoplasmosis adquirida (forma ganglionar crónica recidivante). *Act. Med. Ven.* 14:395, 1967.

24. COUTINHO, S. G., Leite, M. A. I. e cols. Casos concomitantes de Toxoplasmosis en una misma familia. Evidencias de reinfeccao. VI Congr. de Soc. Brasil. Para Res. p: 62 Belo Horizonte, Brasil, 1981.

25. PASTERNAK, J. Amato, N. V. e Levi, G. C. Estudio prospectivo sobre a concomitancia de Toxoplasmosis adquirida e doencas malignas linforetico-endotheliasis Rev. Inst. Med. Trop. S. P. 13:297, 1971.

26. HERRERA, J., García, R. y Rodríguez, I. B. Parasitosis en huéspedes inmunosuprimidos. Revisión. Investigación Clínica. 28:47, 1987.

27. DEROVIN, F. E., Gluckman, B. et als. Toxoplasma infection after human allogenic bone marrow transplantation: Clinical and serology study of 80 patients. Bone Marrow Transplant 1:67, 1986.

28. BEELEN, D. W. Mahmoud, M. L. et als. Toxoplasmosis after bone marrow trasnplantions. Biol. Abst. 83: AB-819, Ref. 57424, 1987.

29. BASTART, M. F. B., Ibarra, F. J y cols. Diagnóstico neuroradiológico de SIDA: reporte de 3 casos. Radiología (Madrid) 28:378, 1986.

30. WANKE. Ch. C., Kovacs, A. et als. Toxoplasma encephalitis in patients with adquired immune deficiency syndrome: Diagnosis and response to therapy. Amer. J. Trop. Med. Hyg. 36:509, 1987.

31. HERING, G. L. Computed tomography of cerebral Toxoplasmosis in AIDS (adquired immunodeficiency syndrome). Biol Abst. 40:177, 1987.

32. DENNIS, M. I., Skowron, G. et als, Toxoplasma peritonitis in a patient with adquired immunodeficiency syndrome. Arch. Inter. Med. 148:1655, 1988.