

Na sintomatologia geral encontramos 3 pacientes febris, 1 com lesões herpéticas intercostais e 1 com quadro de meningo-encefalite.

Não observamos qualquer efeito colateral com o uso da droga e obtivemos na segunda aplicação alívio da síndrome dolorosa e em um período variável de 2 a 10 dias a "cura" da doença com permanência de leves sequelas (Fig. 5 e 6).



Fig. 5 — Herpes Zoster Oftálmico: após 10 dias de tratamento.



Fig. 6 — Herpes Zoster Oftálmico: após 10 dias de tratamento.

Apesar das nossas observações não permitirem uma generalização, podemos observar que o uso da Emetina no herpes zoster oftálmico diminui o período de evolução da doença suprime a síndrome dolorosa e evita a seqüela ocular.

#### SUMMARY

The Author presents the result of the treatment of seven patients with zoster ophthalmicus treated with emetina in subcutaneous applications

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIER, O. — Bacteriologia e Imunologia. Em suas aplicações à Medicina e à Higiene. Ed. Melhoramentos, S. Paulo, 1975.
- GOODMAN & GILMAN — As bases Farmacológicas da Terapêutica — Ed. Guanabara, 1975.
- DUKE-ELDER, S. — System of Ophthalmology. Vol. XIII — Part I. H. Kimpton-London, 1974.
- NEVES, J. — Diagnóstico e Tratamento das Doenças Contagiosas e Parasitárias. Ed. Guanabara, 1978.

## Títulos dos anticorpos específicos na toxoplasmose ocular\*

J. Melamed \*\*

### INTRODUÇÃO

A partir dos anos cinquenta, o *Toxoplasma gondii*, na sua localização ocular foi adquirindo paulatinamente uma importância cada vez maior como agente etiológico

das uveítes predominantemente de localização posterior (24, 10, 19, 16). Na atualidade a toxoplasmose já é aceita pela maioria dos autores como a causa mais freqüente dentro destes processos (25, 15, 3). Embora seja uma zoonose difundida por todo o mun-

\* Trabalho apresentado como Tema-Livre no XXI Congresso Brasileiro de Oftalmologia — de 18 a 22/10/1981 — Recife (PE).

\*\* Professor Adjunto, Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, rua Ramiro Barcelos, s/n.º, 90.000, Porto Alegre, RS.

do (11), sua prevalência tem mostrado grandes variações geográficas (9). No Brasil, a toxoplasmose-infecção tem demonstrado ser muito comum e uma alta prevalência baseada em inquéritos sorológicos foi descrita em todo o seu território, desde o Rio Grande do Sul (18) até o Amapá (7). Concomitantemente, a toxoplasmose doença ocular tem aparecido no nosso meio com uma frequência bem marcante (16, 3).

Diante do elevado número de pacientes que se apresentam com títulos sorológicos antitoxoplásma dispares, uma pergunta que frequentemente os oftalmologistas têm-se formulado é: qual é o título significativo que deve ser levado em conta como indicador de doença. Neste trabalho é como parte de um estudo mais completo que estamos realizando sobre a toxoplasmose ocular pesquisamos os índices sorológicos antitoxoplásma em pacientes apresentando retinocoroidite ativa.

## MATERIAL E MÉTODOS

A reação da imunofluorescência indireta (IF-IgG e IF-IgM) para a toxoplasmose, de acordo com Camargo (5), com ligeiras modificações descritas em um trabalho anterior (18), foi realizada nos soros de 63 pacientes, na sua maioria do sexo feminino. O requisito básico na escolha dos pacientes para este estudo, foi a constatação de lesões de retinocoroidite em fase ativa. Foi incluído na amostra um reduzido número de casos nos quais, no exame primário, ainda que ele fosse realizado sempre com oftalmoscopia indireta, a falta de transparência dos meios não possibilitou o estudo do fundo do olho, mas que logo apresentaram lesões de retinocoroidite com sinais de atividade. Embora considerando que não existe uma lesão patognomônica de toxoplasmose (4, 14, 12), só excetuando talvez a imagem macular em rosácea (23), para ser incluída neste estudo a retinocoroidite devia apresentar os caracteres aceitos pela maioria dos autores para esta etiologia, tais como: tipo necrotizante exsudativo, satélite ou acompanhada de lesões cicatriciais pigmentadas, acompanhar-se de vitrite e às vezes de vasculite. Foram registrados o número e a localização das lesões considerando-se múltiplas quando foram mais de uma, satélites ou bilaterais. Em todos os casos, tanto a etiologia sífilítica quanto a tuberculosa, foram afastadas. Nas provas sorológicas foram usados como testemunha um soro negativo e outro de título conhecido, este último proveniente dos Institutos Adolfo Lutz e de Medicina Tropical de São Paulo.

## RESULTADOS

Como é mostrado na tabela 1, os títulos das reações variaram entre um mínimo de 1:128 e um máximo de 1:4000.

TABELA 1  
Títulos das reações de imunofluorescência indireta para toxoplasmose (IF-IgG) entre pacientes portadores de lesões ativas

Grupo etário (em anos)	N.º de pacientes	Título das reações				
		1:128	1:256	1:1000	1:4000	%
10-19	14	—	8	4	2	22.2
20-29	25	2	9	9	5	39.7
30-39	15	—	6	4	5	23.8
40-49	4	—	1	1	2	6.3
50-59	4	—	2	1	1	6.3
60-69	1	—	—	1	—	1.6
Total	63	2	26	20	15	

As idades dos pacientes foram desde os 12 até os 62 anos, mas predominando amplamente (85,7%) os grupos etários compreendidos entre os 10 e 39 anos.

A distribuição dos títulos (tabela 2) mostrou que o mais freqüente foi o de 1:256 (41,3%), seguido pelo de 1:1000 (31,7%).

TABELA 2  
Distribuição dos soros estudados segundo os títulos

Título (1:)	Soros reagentes	
	Número	Porcentagem (%)
128	2	3.2
256	26	41.3
1000	20	31.7
4000	15	23.8
Total	63	100.0

Não achamos neste estudo nenhum tipo de correlação estatisticamente válida entre o número ou localização das lesões e os índices sorológicos encontrados.

Em todos os casos, menos um, a pesquisa de anticorpos IgM foi negativa. No único soro reagente o título foi de 1:16.

## DISCUSSÃO

Na toxoplasmose ocular o diagnóstico de certeza é sempre retrospectivo e portanto de pouco valor prático para o clínico. Outrossim, a infecção pelo protozoário, qualquer que seja a sua localização provoca a aparição no hospedeiro de anticorpos específicos que se mantêm no soro durante lon-

go tempo (6). Só os anticorpos IgM são indicativos de doença aguda (21), mas a pesquisa dos anticorpos IgG no soro, embora com índices altos de prevalência na população normal, é um dos recursos mais úteis que possuímos para firmar uma etiologia toxoplásmica.

Num trabalho anterior (18), feito na população normal num município do interior do Estado, tínhamos encontrado que a reação para anticorpos IgG alcançou a 82% do total, sendo que os títulos inferiores a 1:256 representaram 41,7% do total. No presente estudo só em dois casos — 3,2% — o título foi inferior a 1:256 e não constatamos nenhum inferior a 1:128. Dado que as manifestações oculares da toxoplasmose são expressão de uma infecção crônica numa zoonose muito difundida, na comparação dos achados sorológicos devem respeitar-se certos parâmetros (17). Devemos salientar que em nosso caso trata-se de duas amostras muito similares, pois a maioria dos nossos pacientes também provém do interior do Estado, somente diferenciando-se entre si por apresentar ou não lesão em atividade.

Duas explicações poderiam ser fornecidas para explicar o fato de não encontrarmos com títulos menores de 1:128 na toxoplasmose ocular ativa:

1.º) a doença desencadeia a produção local (8, 1) ou geral de anticorpos (22), o que se refletiria logo num aumento dos títulos séricos;

2.º) a localização do parasita no olho provoca títulos permanentes mais altos (2) que quando ataca outras regiões do organismo, e portanto independentes do estado da lesão.

Destacamos que o achado neste estudo de 96,8% de soros com títulos de 1:256 ou mais faz pouco provável, mas não descarta a possível existência de casos isolados tais como o descrito por Zscheile (27) onde os títulos possam ser mais baixos ou ainda negativos.

Com referência à idade dos pacientes e sem entrar no problema da toxoplasmose ser congênita ou adquirida (20), devemos destacar que os nossos casos, como é comum (19, 13) encontraram-se na sua maioria na faixa etária dos 12 aos 39 anos; no entanto, as idades maiores foram as que no estudo da população normal já citado (18), apresentaram a maior prevalência de anticorpos antitoxoplasma.

## CONCLUSÃO

Pacientes com toxoplasmose ocular ativa apresentaram títulos de anticorpos sorológicos específicos — IF-IgG — de 1:128 — 3,2% do total — ou maiores.

A não constatação de títulos mais baixos seria conseqüência da produção local ou

geral de anticorpos antitoxoplasma ou expressaria uma característica própria da localização ocular, nesta última possibilidade independente do estado da lesão.

## RESUMO

Foram estudados um total de 63 pacientes entre 12 e 62 anos de idade apresentando lesões ativas de retinocoroidite e anticorpos antitoxoplasma no soro. O teste empregado foi a reação de imunofluorescência indireta para toxoplasmose — IF-IgG —, achando-se que o título mais freqüente foi de 1:256 (41,3%), seguido pelo 1:1000 (31,7%). O título mais alto foi de 1:4000 (23,8%) e o menor de 1:128 (3,2%). As possíveis causas da não verificação de títulos menores são discutidas.

## SUMMARY

Sixty three patients exhibiting active retinochoroiditis and serum toxoplasma antibodies were studied. By means of the indirect antiglobulin fluorescent test the most frequent titer found was 1:256 (41,3%). The fact that titers below 1:128 were not detected is discussed.

AGRADECIMENTOS: Ao Dr. Sérgio A. Goldani pela sua colaboração na realização dos testes sorológicos.

## BIBLIOGRAFIA

1. ALLANSMITH, M. R. & O'CONNOR, G. R. — Immunoglobulins: structure, function and relation to the eye. *Surv. Ophthalmol.* 14: 367-402, 1970.
2. AREAS M., J. J. & DOLDAN, V. M. A. de C. — Corio-retinite e toxoplasmose. *Arq. bras. Oftalmol.* 34: 129-145, 1971.
3. BELFORT JR., R.; HIRATA, P. & ABREU, M. T. de — Uveítes; estudo de 250 casos consecutivos. *Arq. bras. Oftalmol.* 41: 196-199, 1978.
4. BUSACA, A.; NOBREGA, P. & TRAPP, E. — Considérations sur 23 cas de chorioretinite chez des sujets adultes porteurs d'anticorps toxoplasmiques. *Bull. Mem. Soc. Fr. Ophthalmol.* 63: 306-313, 1950.
5. CAMARGO, M. E. — Estudo comparativo das reações de Sabin-Feldman e de imunofluorescência indireta, para a toxoplasmose, em 1000 soros humanos: comportamento anômalo de alguns soros. *R. Inst. Adolfo Lutz*, 24: 1-26, 1964.
6. CAMARGO, M. E. — Sorologia da toxoplasmose; questão complexa, porém de grande importância diagnóstica. *R. Ter. méd.* 9: 36-45, 1976.
7. DEANE, L. M. et alii. — Inquérito de toxoplasmose e de tripanossomiose realizado no território do Amapá pela III Bandeira Científica do Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz" da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, R. Med. São Paulo. 47: 1-12, 1963.
8. DESMONTS, G. — Definitive serological diagnosis of ocular toxoplasmosis. *Arch. Ophthalmol.* 76: 839-851, 1966.
9. FELDMAN, H. A. & MILLER, L. T. — Serological study of toxoplasmosis prevalence. *Am. J. Hyg.* 64: 320-335, 1956.
10. FIALHO, S. A. — Toxoplasmose ocular; contribuição ao estudo clínico e experimental. Tese. Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil. Rio de Janeiro, 1953.
11. FRENKEL, J. K. In: VERONESI, R. — Doenças infecciosas e parasitárias. Ed. Guanabara Koogan, 1976, p. 685.
12. HAUT, J.; MAIRE-RATEAU, B.; DHUMEAUX, M. & LIMON, S. — Sur l'absence de signes cliniques spécifiques de la chorioretinite toxoplasmique. *Arch. Opt. Paris.* 33: 413-416, 1973.
13. HOGAN, M. J.; KIMURA, S. J. & O'CONNOR, G. R. — Ocular toxoplasmosis. *Arch. Ophthalmol.* 72: 592-600, 1964.
14. HOGAN, M. J. In: KIMURA, S. J. & CAYGILL, W. M. — Retinal diseases; symposium on differential diagnostic problems of posterior uveitis. Philadelphia. Lea & Febiger, 1966, p. 293.

15. JAMES, D. G.; FRIEDMAN, A. I. & GRAHAM, E. — Uveitis: a series of 368 patients. *Trans. ophthal. Soc. U. K.* 96: 108-112, 1976.
16. MARTINS, L. D.; HECKLER, A. & NICOLINI, J. — Estudo da incidência da toxoplasmose em sessenta casos de uveíte e seu tratamento. *R. bras. Oftalm.* 28: 329-331, 1969.
17. MAUMENEE, A. E. In: KIMURA, S. J. & CAYGILL, W. M. — Retinal diseases; symposium on differential diagnostic problems of posterior uveitis. Philadelphia, Lea & Febiger, 1966, p. 282.
18. MELAMED, J.; RAFFIN, N. N. & AGNES, M. J. — Toxoplasmose no Rio Grande do Sul; inquérito sorológico no interior do Estado. *R. Patol. Trop.* No prelo.
19. PERKINS, E. S. — Uveitis and toxoplasmosis. London, J. & A. Churchill Ltda., 1961.
20. PERKINS, E. S. — Ocular toxoplasmosis. *Brit. J. Ophthal.* 57: 1-17, 1973.
21. REMINGTON, J. S. — Toxoplasmosis in the adult. *Bull. N. Y. Acad. Med.* 50: 211-227, 1954.
22. REMKY, H. — Problemes actuels de la toxoplasmose oculaire. *Arq. bras. Oftalm.* 25: 27-31, 1962.
23. ROCHA, H. — Toxoplasmose ocular. *R. bras. Oftal.* 36: 285-297, 1977.
24. WILDER, H. C. — Toxoplasma chorioretinitis in adults. *Arch. Ophthalmol.* 48: 127-136, 1952.
25. WOODS, A. C. — Modern concepts of the etiology of uveitis. *Am. J. Ophthalmol.* 50: 1170-1187, 1960.
26. WOODS, A. C. — Endogenous inflammations of the uveal tract. Baltimore, Ma., The Williams & Wilkins Co., 1961, p. 46.
27. ZSCHEILE, F. P. — Recurrent toxoplasmic retinitis with weakly positive methylene blue dye test. *Arch. Ophthalmol.* 71: 645-648, 1964.

## Distribuição dos antígenos HLA em 100 pacientes com descolamento de retina

Nivaldo Vieira de Souza \*

### INTRODUÇÃO

A manifestação de uma mesma patologia em mais de um membro, de uma família, aponta para o envolvimento do fator genético na patogênese desta alteração.

Igualmente no descolamento de retina, a predisposição hereditária, já mencionada desde o século passado, tem sido demonstrada pelos estudos de "pedigrees" de pacientes afetados e, apesar da importância do fator peristático (senilidade, traumatismos, inflamações, etc.), não se deve esquecer o papel representado pelo componente genético.

A relativamente pequena porcentagem, cerca de 25% dos descolamentos retinianos bilaterais, indica o limite do fator genético, logicamente idêntico para os dois olhos, e insiste na importância do fator peristático. Entretanto, se considerarmos a bilateralidade de tanto do descolamento, como das lesões predisponentes, isto é, alterações vitreas e retinianas de cada caso, vamos encontrar valores superiores à 50%, cifra que sugere importância no mínimo igual para os fatores hereditário e constitucional. Estudos sobre genética das degenerações retinianas devidas à miopia, doenças da retina, distrofias vítreo-retinianas etc., as quais dispõem ao descolamento, mostraram resultados ainda inconclusivos (12) podendo se sumarizar

com relação à genética dos descolamentos de retina, que o mesmo pode ser hereditário em algumas famílias selecionadas mas, em material não selecionado o fator genético não é evidente.

Entretanto com a evolução constante que se observa no campo das ciências médicas, surgiram novas técnicas que permitiram detetar o arranjo estrutural dos cromossomos, normalmente invisíveis pelos métodos convencionais de coloração Assim, após o trabalho de Dausset, em 1968 (8), abriu-se novo campo de estudo para a susceptibilidade das doenças genéticas. Nele o autor descreve o novo Sistema Aloantigênico Humano, também denominado sistema HLA (Human Leucocyte Antigens ou Histocompatibilidade locus A).

Este novo achado poderá trazer importante contribuição ao entendimento da etiopatogenia de várias doenças, inclusive oftalmológicas.

O sistema HLA está ligado ao controle genético da imunoresposta e é, biologicamente, um dos mais importantes sistemas imuno-genéticos do homem.

O estudo de algumas doenças humanas mostraram diferenças significantes na frequência de alguns antígenos HLA, quando comparadas com a de uma população normal de indivíduos (1, 9).

\* Professor Assistente Doutor do Departamento de Oftalmologia e Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto de Universidade de São Paulo.