

Coeficiente de anticorpos do humor aquoso

Parte II — uveítes não toxoplásmica¹

ANDRÉ AGUIAR OLIVEIRA²; FERNANDO ORÉFICE³; EVALDO NASCIMENTO⁴

INTRODUÇÃO

Apesar da toxoplasmose ser considerada uma das principais causas de uveíte posterior no Brasil esse diagnóstico é, na maioria das vezes, apenas presuntivo (ABREU et alii, 1980; ORÉFICE, 1982; MELAMED & FORTES FILHO, 1983). Segundo DESMONTS (1966) o diagnóstico definitivo da uveíte toxoplásmica só pode ser dado após o cálculo do "coeficiente de anticorpos do humor aquoso". Esse permite que se comprove a produção intraocular de anticorpos contra o agente etiológico da uveíte.

Em trabalho anterior (OLIVEIRA, 1984) verificamos que em uma amostra de pacientes portadores de uveíte posterior supostamente toxoplásmica 28% dos casos apresentava um coeficiente superior a 7 confirmando assim a suspeita clínica. Além disso em outros 28% dos pacientes encontramos coeficientes entre 2 e 8, os quais são considerados por DESMONTS (1966) como sugestivos de toxoplasmose. Entretanto, neste trabalho, o nosso grupo controle foi formado por pacientes portadores de catarata senil e portanto humor aquoso não inflamatório. Nesses casos a concentração de imunoglobulinas na câmara anterior era muito baixa, assim, anticorpos anti-*T. gondii* não foram detectados em nenhum caso, impedindo portanto o cálculo do coeficiente de anticorpos do humor aquoso. Isto impediu que fosse feito um estudo estatístico comparativo entre os dois grupos que pudesse confirmar a significância das faixas de valor do coeficiente de anticorpos do humor aquoso.

O presente trabalho foi realizado então como complementação ao primeiro estudo referido anteriormente. Foram selecionados para formarem o grupo controle pacientes com humor aquoso inflamatório, mas nos quais não houvesse suspeita de toxoplasmose ocular.

PACIENTES E MÉTODOS

Para o grupo teste (grupo 1) foram utilizados os 25 pacientes portadores de uveíte posterior ativa supostamente toxoplásmica já selecionados para pesquisa anterior. A estes foram adicionados mais cinco pacientes com as mesmas características clínicas. Desse modo o grupo teste foi composto de 30 pacientes apresentando uveíte posterior ativa com diagnóstico clínico-laboratorial compatível com toxoplasmose. Isto se traduziu por: placa de retinocoroidite morfológicamente semelhante àquela produzida pelo *T. gondii*, reação de imunofluorescência no soro positiva no título mínimo de 1/16 e exclusão de outras possíveis causas de uveíte posterior.

O grupo controle, grupo 2, foi formado por 30 pacientes portadores de humor aquoso inflamatório, com presença de "flare" na câmara anterior ao estudo biomicroscópico, mas em que não houvesse nenhuma suspeita de toxoplasmose ocular. As causas da inflamação ocular dos pacientes desse grupo foram: descolamento da retina, 7 casos

(23,4%); uveíte anterior, 11 casos (36,6%); uveíte intermediária, 4 casos (13,4%); uveíte posterior não toxoplásmica, 5 casos (16,6%) e endoftalmite purulenta em 3 casos (10%).

A reação de imunofluorescência indireta para toxoplasmose foi realizada para a detecção dos anticorpos específicos. Utilizou-se conjugado de fluoresceína antigamaglobulina da marca CECON (Brasil) através da técnica de CARMARGO (1964).

A paracentese da câmara anterior foi realizada com agulha descartável 30 G marca BD. A agulha penetrou a córnea a 1 mm do limbo temporal. Foi feita apenas anestesia tópica com colírio de proparacaína (ANESTALCON[®]) e o volume obtido foi sempre superior a 120 µl.

As imunoglobulinas G foram dosadas através de imunodifusão radial (MANCINI, 1965) no soro e no humor aquoso. As placas de imunodifusão radial foram fabricadas pelo Instituto Boehringer (Alemanha).

RESULTADOS

No grupo 1, pacientes com suspeita de toxoplasmose ocular, o coeficiente de anticorpos do humor aquoso pôde ser calculado em 28 casos. Os dois pacientes em que não foi possível calcular o coeficiente apresentavam reação de imunofluorescência negativa no humor aquoso. Já no grupo 2, pacientes com inflamação não toxoplásmica, em 9 pacientes dentre 30 o coeficiente não pôde ser calculado pelo mesmo motivo. As tabelas 1 e 2 mostram os coeficientes encontrados nos pacientes dos grupos 1 e 2.

Quando foi feita uma comparação entre a frequência relativa de coeficientes acima de 7 nos grupos 1 e 2 através de teste da mediana, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa. Os coeficientes acima de 7 foram muito mais frequentes no grupo 1 que no 2. Entretanto não houve diferença estatisticamente significativa entre a frequência relativa de valores do coeficiente entre 2 e 7 nos dois grupos. Isto pode ser visto claramente na Figura 1.

DISCUSSÃO

O coeficiente de anticorpos do humor aquoso foi superior a 7 em apenas 23% dos casos do grupo 1 e assim apenas nesses sete casos a etiologia toxoplásmica pôde ser comprovada. Já no grupo 2, em que não havia nenhuma suspeita de toxoplasmose, apenas um paciente (3,3%) apresentou coeficiente acima de 7. Isto mostra que nem todos os casos de toxoplasmose ocular apresentam coeficientes altos, por outro lado, dificilmente uma uveíte não toxoplásmica apresenta coeficientes elevados.

Quanto aos coeficientes entre 2 e 7, que segundo DESMONTS são sugestivos de toxoplasmose, podemos verificar que não houve nenhuma diferença entre a frequência dos mesmos nos grupos 1 e 2. Desse modo, pelo menos nesse estudo, esses coeficientes não têm significância e não po-

1 Trabalho executado no Serviço de Uveítes da Clínica Oftalmológica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

2 Doutor em Medicina.

3 Professor Adjunto da Faculdade de Medicina da UFMG.

4 Professor Assistente do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG.

TABELA 1
Coeficiente de anticorpos do humor aquoso em pacientes com uveíte posterior supostamente toxoplásmica (Grupo 1)

Número de pacientes	Coeficiente
1	3,5
2	6,5
3	—
4	0,2
5	18,0
6	22,2
7	1,7
8	1,5
9	33,0
10	25,2
11	0,4
12	0,1
13	0,2
14	1,2
15	0,6
16	2,0
17	29,3
18	3,5
19	1,0
20	1,9
21	0,9
22	—
23	10,0
24	3,7
25	2,5
26	2,9
27	3,2
28	6,8
29	1,3
30	18,1
Mediana	2,25

TABELA 2
Coeficiente de anticorpos do humor aquoso em pacientes com reação inflamatória no humor aquoso de origem não toxoplásmica (Grupo 2)

Número de pacientes	Coeficiente
1	1,8
2	2,6
3	5,4
4	—
5	0,4
6	0,6
7	—
8	2,4
9	1,0
10	5,7
11	11,6
12	—
13	2,2
14	1,1
15	2,0
16	2,0
17	—
18	—
19	0,1
20	0,1
21	3,2
22	1,4
23	0,7
24	2,0
25	—
26	0,8
27	—
28	—
29	—
30	1,0
Mediana	0,8

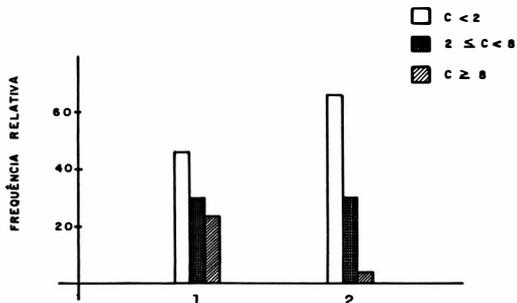


Fig. 1 — Frequência relativa dos valores de C nos pacientes com uveíte supostamente toxoplásmica (Grupo 1) e nos pacientes com inflamação não toxoplásmica (Grupo 2).

dem ser sugestivos de toxoplasmose já que todos os casos do grupo 2 dificilmente poderiam ser relacionados à toxoplasmose ocular. Estas conclusões são bastante diferentes daquelas de DESMONTS e outros autores. Uma possível explicação para esses achados é que para se valorizar tais coeficientes a acuracidade laboratorial deve ser maior. Isto é possível já que usamos placas, soros controle e conjugados encontrados normalmente no comércio e tais produtos fre-

quentemente, no nosso meio, têm um controle de qualidade e preservação por vezes deficientes.

Como conclusão podemos afirmar que o cálculo do coeficiente de anticorpos pode ser útil em casos que se deseje uma certeza diagnóstica. Para isto o coeficiente encontrado deverá ser superior a 7. Devemos também ressaltar que um coeficiente não significativo não afasta de modo algum, a possibilidade de toxoplasmose.

REFERÊNCIAS

1. ABREU, M. E. et alii — Uveítes em São Paulo, estudo epidemiológico, clínico e terapêutico. *Arq. Bras. Oftalmol.*, **43**: 10-6, 1980.
2. DESMONTS, G. et alii — La production locale d'anticorps au cours des toxoplasmose oculaire. *Arch. Ophthalmol.*, **20**: 137-45, 1960.
3. DESMONTS, G. — Definitive serological diagnosis of ocular toxoplasmosis. *Arch. Ophthalmol.*, **76**: 839-51, 1966.
4. MANCINI, G. et alii — Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. *Immunochemistry*, **2**: 235-54, 1965.
5. MELAMED, J. & FORTES FILHO, J. B. — Retinocoroidite toxoplásmica. In: Simpósio Internacional de Retina e Vítreo, Porto Alegre, 1983.
6. OLIVEIRA, A. A. — Coeficiente de anticorpos do humor aquoso. Belo Horizonte, Faculdade de Medicina da UFMG, 1984. 216 p. (Tese, Doutorado).
7. ORÉFICE, F. — Síndrome do olho vermelho. In: MARRA, V. D. *Medicina ambulatorial*, Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1982. Pg. 494-505.