

MANIFESTAÇÕES OCULARES DA BRUCELOSE

Drs. Augusto Adam Netto *, Pedro Augusto Luz Santa Ritta * e Nelson Grisard **

I — INTRODUÇÃO

A brucelose é um problema clínico pouco discutido em Santa Catarina atualmente, sendo desconhecido também, por serem inéditos, os trabalhos de FILL (8) sobre a brucelose humana e animal, realizados em Joinville, S.C., em 1959.

Constatou aquele pesquisador, na época, que a incidência da brucelose animal era de 80% nas áreas rurais do município citado e a forma humana grassava com uma incidência de soro — aglutinação positiva de 41,7% (316 exames positivos em 758 realizados). Diante destas cifras, FILL (8) chegou a considerar a brucelose como um problema sanitário de igual importância ao das verminoses, relatando a prevalência da doença nos meses de verão e propondo para a sua profilaxia o combate da forma animal pela vacinação e a instituição de medidas de higiene, principalmente dos produtos e derivados de origem animal, destinados ao consumo humano.

No presente trabalho relataremos as manifestações oculares da brucelose.

II — REVISÃO DA LITERATURA

A brucelose é uma antropozoonose causada pelas *Brucella abortus*, *Brucella suis* e *Brucella melitensis* (3, 5, 8, 13), cocobacilos gram negativos e parasitos intracelulares obrigatórios. Seu agente etiológico foi isolado por David Bruce em 1886. A sinonímia é vasta sendo mais conhecida por Febre de Malta, Febre do Mediterrâneo e Febre Ondulante (5, 8, 13).

A possibilidade de poder afetar qualquer tecido ou órgão humano, permite a observação de numerosas formas clínicas da doença, denominando-a alguns autores 7, 13) de "enfermidade das cem formas". Nos deteremos apenas no estudo das formas oculares da brucelose, presentes com frequência nos estádios crônicos da doença (17).

As vias de infecção podem ser: hematogênica, linfática e por implantação direta do germe, que cruza o epitélio corneano e a conjuntiva mesmo são. Podem também ocorrer lesões oculares por toxinas, estando o germe à distância (13).

MORELLI inoculou *Brucellas* diretamente nos olhos de coelhos e observou a formação de irites, queratites e opacificações do corpo vítreo (13).

SDRODOWSKI descreveu as lesões brucelosas experimentais como muito semelhantes às encontradas nos processos granulomatosos oculares da tuberculose (13). Na fig. 1, segundo DUKE-ELDER (6), poderá ser observado o exame histopatológico da íris de um paciente com iridociclite por brucelose.

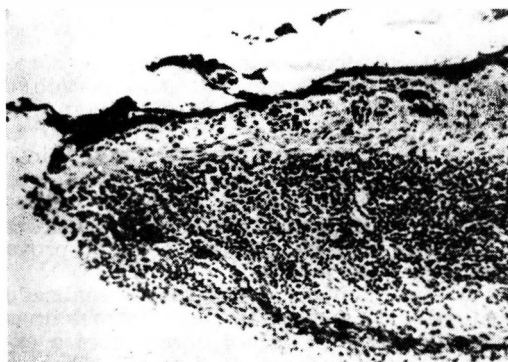


Fig. 1 — Iridociclite granulomatosa por brucelose. Observar nódulo linfóide próximo ao esfíncter da íris.

ROGER e POURSINES (15) descreveram a ocorrência de paralisias oculomotoras, neurites e retinites em pacientes portadores de brucelose.

BOULAKIA (4) relata a ocorrência de hemorragias retinianas e amaurose em alguns de seus pacientes com brucelose.

O edema de papila com escotomas no campo visual semelhantes aos encontrados nos tumores de hipófise são relatados por RUTHERFORD (16) como manifestações de brucelose e SWAN e colaboradores (18) relatam um caso de coroidite exsudativa.

BERENS e colaboradores (3) verificaram em pacientes com uveítes e outras afecções oculares 3 soro-aglutinações positivas para brucelose.

FREUSBERG (10) cita um caso de abscesso purulento do corpo vítreo bilateral em que suspeitou de brucelose pelo cheiro característico do suor do paciente ("odor de palha putrefata ou de urina de rato") constatando, posteriormente, que o paciente adquirira a doença pela prática de relações sexuais com animais (porcas).

HARRIS (11) relata a presença de conjuntivite flictenular, úlcera de córnea, di-

* Médicos estagiários da Clínica Oftalmológica São Sebastião de Florianópolis, S.C., Serviço do Prof. Otto Freusberg.

** Livre Docente de Pediatria da UFSC — Florianópolis, S.C.

latação dos vasos e hemorragias na retina, neurite óptica, iridociclite, retinite séptica, coroidite, paralisia do oculomotor comum, neurite retrobulbar, ambliopia e amaurose em observações conjuntas de vários autores em doentes com brucelose.

Finalmente, são inúmeras as manifestações oculares da brucelose, sendo muito bem relatadas por PACHECO e THIAGO DE MELLO (13).

O diagnóstico é baseado nas manifestações clínicas da doença e em provas laboratoriais específicas como (7): hemocultura, mielocultura, soro-aglutinação padrão, prova de Coombs, aglutinação com 2 mercaptoetanol, hemaglutinação passiva e eletroforese de proteínas (9).

FILL (8) considera a prova de soro-aglutinação lenta com antígeno corado o melhor exame de rotina para o diagnóstico laboratorial da brucelose pois as outras provas são complexas, de difícil execução e nem sempre disponíveis. Cita ainda, que devem ser considerados positivos, títulos iguais ou superiores a 1:100. Outros autores (12) citam o teste cutâneo como a prova diagnóstica de escolha.

O tratamento da brucelose é realizado mediante a associação das tetraciclínas (500 mg, via oral, de 6/6 horas) com a es-12/12 horas), durante 21 dias (7). Tem-se usado também a associação sulfametoxazol — trimetropim e as ampicilinas. Em alguns quadros oculares é importante o uso do colírio ou pomada de atropina.

O critério de cura fica na dependência do desaparecimento da sintomatologia clínica, negatização da hemocultura, título de anticorpos e normalização do perfil eletroforético das proteínas séricas (9).

III — MATERIAL E MÉTODO

a) Material:

Estudamos 17 olhos de 11 pacientes portadores de manifestações oculares da

brucelose, atendidos na Clínica Oftalmológica São Sebastião de Florianópolis, Santa Catarina, Serviço do Professor Dr. OTTO FREUSBERG, no período de 1956 a 1967.

Todos os pacientes eram procedentes da zona rural litorânea de Santa Catarina, sendo 7 do sexo masculino e 4 do sexo feminino.

A idade dos pacientes variou entre 15 e 65 anos, com a média de 31 anos.

b) Método:

O diagnóstico baseou-se em:

1) Anamnese: foram pesquisados a procedência dos doentes, possíveis dados de ingestão de alimentos contaminados ou contato com animais portadores da doença.

2) Exame físico geral: onde se procurou evidenciar sinais e sintomas da brucelose em qualquer de suas formas.

3) Exame oftalmológico: realizado mediante biomicroscopia, oftalmoscopia direta e/ou indireta e campimetria.

4) Exames laboratoriais: realizamos de rotina a soro-aglutinação lenta com antígeno corado, por ser de leitura fácil, rápida e segura, onde consideramos positivos resultados iguais ou superiores a 1:100 e a hemocultura com isolamento do agente etiológico e bacterioscopia pelo gram.

IV — RESULTADOS

A manifestação ocular da brucelose mais freqüente foi a coriorretinite presente em 45,4% dos pacientes (7/17 olhos), a iridociclite ocorreu em 18,2% dos pacientes (3/17 olhos); as outras manifestações foram: aracnoidite óptico-quiasmática presente em 9,1% dos pacientes (2/17 olhos); oftalmoplegia oculomotora completa verificada em 9,1% dos pacientes (1/17 olhos); abscesso purulento do corpo vítreo bilateral presente em 9,1% dos pacientes (2/17 olhos) e hemorragias vítreas observadas em 9,1% dos pacientes (2/17 olhos). Tabela 1.

Tabela 1 — Manifestações oculares da brucelose — distribuição por globo ocular

Manifestação ocular	Olho	N Pacientes	N Olhos	%
Coriorretinite	unilateral	3	7/17	45,4
	bilateral	2		
Iridociclite	unilateral	1	3/17	18,2
	bilateral	1		
Abscesso purulento do corpo vítreo	unilateral	—	2/17	9,1
	bilateral	1		
Aracnoidite óptico-quiasmática	unilateral	—	2/17	9,1
	bilateral	1		
Hemorragias vítreas	unilateral	—	2/17	9,1
	bilateral	1		
Oftalmoplegia oculomotora completa	unilateral	1	1/17	9,1
	bilateral	—		
Total		11	17/17	100,0

A coriorretinite foi macular em 4 pacientes e periférica em 1 paciente.

Ambos os olhos foram acometidos em 6 pacientes, enquanto o olho direito foi acometido 4 vezes isoladamente e o olho esquerdo 1 vez. Tabela 2.

Tabela 2 — Acometimento ocular na brucelose

Olho	N Pacientes	Total de olhos acometidos
Ambos os olhos	6	12
Olho direito	4	4
Olho esquerdo	1	1
Total	11	17

Observamos uma maior incidência da doença durante os meses quentes do ano: 5 casos no verão, 3 no outono e 2 na primavera. No inverno somente ocorreu 1 caso da doença.

O isolamento do agente etiológico pela hemocultura e bacterioscopia pelo gram mostrou a prevalência da *Brucella abortus*. Tabela 3.

Tabela 3 — Agentes etiológicos evidenciados pela hemocultura e bacterioscopia pelo gram.

Germe	N Pacientes	%
Br. abortus	7	63,6
Br. suis	3	27,3
Br. melitensis	1	9,1
Total	11	100,0

Pelo sôro-aglutinação lenta com antígeno corado obteve-se as seguintes titulações nos 11 pacientes portadores de manifestações oculares da brucelose (Tabela 4).

Tabela 4 — Títulos obtidos pela sôro-aglutinação lenta com antígeno corado.

Títulos	N Pacientes
1:800	1
1:640	1
1:350	1
1:200	4
1:160	1
1:100	3
Total	11

Nos pacientes que retornaram para controles periódicos, observou-se catarata complicada em 2 pacientes (3 olhos) e descolamento retiniano secundário em 1 paciente (2 olhos), que o levou à cegueira.

V — COMENTÁRIOS

Os 11 casos de manifestações oculares da brucelose analisados ocorreram de 1956

a 1967, abrangendo um período em que a incidência da brucelose na sua forma animal e humana, segundo Fill, era alta em Santa Catarina (8). Após 1967 não ocorreu nenhum caso de brucelose ocular no Serviço.

Em 6 pacientes houve o comprometimento bilateral dos olhos, o que revela que a doença possui uma tendência a complicar-se com manifestações oculares de certa gravidade, que podem levar à amaurose.

A coriorretinite e a iridociclite foram as manifestações mais frequentemente encontradas, o que também é referido por outros autores (1, 2, 6). A forma macular da coriorretinite brucelosa é grave, pois acarreta grande perda da acuidade visual, o que também ocorreu em 4 pacientes por nós estudados. A ocorrência de oftalmoplegia oculomotora completa é também citada em pacientes com brucelose por ROGER e POURSINES (15) e HARRIS (11). Hemorragias vítreas em doentes brucelosos são também mencionadas por PACHECO e THIAGO de MELLO (13).

A presença de abscesso purulento do corpo vítreo é pouco freqüente e seu achado em crianças exige o diagnóstico diferencial com o abscesso vítreo meningocócico, o retinoblastoma e outros processos oculares que cursam com leucocoria.

A *Brucella abortus* foi isolada com maior freqüência (7/11 olhos), coincidindo com as observações de FILL (8). A *Brucella suis* foi evidenciada em dois pacientes, um dos quais praticava relação sexual com porcas. A *Brucella melitensis* é rara em nosso meio sendo apenas encontrada em 1 dos 11 pacientes estudados.

A média das titulações obtidas pelo sôro-aglutinação lenta com antígeno corado foi de 1:277, valor superior ao estabelecido com positivo para brucelose ativa, ou seja igual ou superior a 1:100. JACOBO-GOUBAR, MONTENEGRO e GOUBAR (12) obtiveram 65,3% de positividade desta reação na forma crônica da brucelose. RENOUX (14) cita que títulos de 1:80 não devem ser desprezados, mas devem ser considerados suspeitos. Para ilustrar este fato, houve no Serviço, um paciente não incluído aglutinação lenta com antígeno corado e nesta casuística, que possuía 1:80 na sôro-também imunofluorescência positiva para toxoplasmose. Neste caso, suspeita-se de reação cruzada ou infecção mista, pois a anamnese exame físico geral e o exame oftalmológico nem sempre são conclusivos.

A prevalência da doença durante os meses de verão é relacionada com o aumento da disposição alérgica nestes meses do ano (8).

A maioria dos casos aqui estudados foi seguida clinicamente e naqueles que voltaram para controles periódicos houve 3 complicações: catarata complicada em 2 pa-

cientes (3 olhos) e descolamento retiniano secundário bilateral e inoperável, sobrevivendo a amaurose, em 1 paciente.

VI — CONCLUSÕES

1. A manifestação ocular da brucelose mais freqüente é a coriorretinite (45, % dos pacientes), seguida pela iridociclite (18,2% dos pacientes), abscesso purulento do corpo vítreo (9,1% dos pacientes), aracnoidite óptico-quiasmática (9,1% dos pacientes), hemorragias vítreas (9,1% dos pacientes) e oftalmoplegia oculomotora completa (9,1% dos pacientes).

2. Ambos os olhos foram comprometidos em 6 dos 11 pacientes.

3. Dos 11 pacientes, apenas 1 apresentou amaurose bilateral e 2 pacientes apresentaram catarata complicada.

4. A *Brucella abortus* foi a causa mais freqüente (63,6%) de manifestações oculares nos 11 pacientes.

5. A média dos títulos obtida pela soro-aglutinação lenta com antígeno corado foi de 1:277.

6. A doença incidiu mais nos meses quentes do ano, em especial no verão.

RESUMO

Os autores analisam 11 pacientes (17 olhos) portadores de manifestações oculares da brucelose, atendidos na Clínica Oftalmológica São Sebastião de Florianópolis, Santa Catarina, Serviço do Professor Dr. Otto Freusberg, entre 1956 e 1967.

O diagnóstico foi clínico, através da anamnese, exame físico geral, exame oftalmológico com biomicroscopia, oftalmoscopia direta e/ou indireta e campimetria e exames laboratoriais.

As manifestações oculares da brucelose mais freqüentes foram a coriorretinite e a iridociclite, e a *Brucella* mais vezes isolada foi a *Brucella abortus*.

SUMMARY

The authors analyse eleven patients (17 eyes) which have ocular manifestations of brucellosis, at Clínica Oftalmológica São Sebastião of Florianópolis, Santa Catarina, between 1956 and 1967. Chairman: Professor Dr. Otto Freusberg.

The diagnosis was clinical, by anamnesis, general and ophthalmological examination with bio-

microscopy, direct and/or indirect ophthalmoscopic examination and campimetry and laboratory tests. The most frequent ocular manifestations of brucellosis were choriorretinitis and iridocyclitis, and the most common bacterial agent was *Brucella abortus*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALLEN, J. H. — Manual de las enfermedades de los ojos. Salvat Editores S.A., Barcelona, 1966, pp. 161 e 411.
2. ALMEIDA, A. A. de — Compêndio de Oftalmologia. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1974, p. 188.
3. BERENS, C. & Cols. — Amer. J. Ophthalm., 25(3): 295-301, 1942.
4. BOULAKIA, S. C. — Ann. d'Oculist., 1963: 702, 1926.
5. CASTANEDA, M. R. e LOUZADA, A. P. — Brucelose. Doenças infecciosas e parasitárias de Ricardo Veronesi. 4a. edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1969, pp. 452-462.
6. DUKE-ELDER, S. — Diseases of the eye. Churchill — Livingston, London, 1970, pp. 250-251.
7. EDELWEIS, E. L. — Brucelose, diagnóstico e tratamento. Revista Medicina de Hoje, vol. II, nº 14, Bloch Editores S.A., abril 1976, pp. 230-234.
8. FILL, W. e FILL, H. — Contribuição para o estudo da brucelose em Joinville (Santa Catarina). 1959. Trabalho inédito em poder dos autores.
9. FIORILLO, A. M. — Brucelose: Aspectos clínicos e terapêuticos em 10 casos da região de Ribeirão Preto (SP). Rev. Paul. de Med., 59: 1, julho 1961, pp. 16-27.
10. FREUSBERG, O. — Comunicação Pessoal.
11. HARRIS, H. J. — Brucellosis (Ondulant fever), 2nd. edition, rev. New York, 671 pag., 1950.
12. JACOBO-GOobar, MONTENEGRO, C. I. e GOobar, J. P. — Aspectos clínico-epidemiológicos da brucelose. Imprensa oficial, Belo Horizonte, 1960.
13. PACHECO, G. e MELLO, M. T. — Brucelose. Monografias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1956.
14. RENOUX, G. and VERDAGUER, S. — C. R. Soc. Biol., 145 (19-20): 1494-1496, 1951.
15. ROGER, H. & POURSINES, Y. — Les meningo-neuro-brucellosis. Paris, 248 pags., 1938.
16. RUTHERFORD, C. W. — J. Amer. Med. Assoc., 104: 1490-1492, 1935.
17. SPINK, W. W. — Brucelose (Febre ondulante). Harrison's Medicina Interna, Tomo I. 6a. edição, Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 1974, pp. 853-856.
18. SWAN, M. M. & Cols. — Arch. Int. Med., 88: 258-261, 1951.