

Sarcoidose ocular: a nossa realidade nos últimos seis anos

Ocular sarcoidosis: our reality for the past six years

Inês Coutinho¹, Ana Bastos Furtado², Cristina Santos¹, Susana Pina¹, Maria Lisboa¹, Isabel Ferreira², Bruno Grima², Manuela Bernardo¹

RESUMO

Introdução: Na sarcoidose, as manifestações oculares são comuns e podem constituir a manifestação inicial da doença ou mesmo a única. O objetivo deste trabalho foi analisar os parâmetros demográficos, manifestações clínicas, terapêutica e principais complicações oculares em doentes com sarcoidose ocular. **Métodos:** Estudo descritivo e retrospectivo que incluiu doentes com o diagnóstico de sarcoidose ocular, observados nas consultas de Inflamação Ocular e de Doenças Auto-Imunes do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, no período entre 2009 e 2015. **Resultados:** Foram identificados 11 doentes com o diagnóstico de sarcoidose ocular, com predomínio do sexo feminino (54,5%) e caucasianos. A média da idade ao diagnóstico foi de 45±14 anos. A sarcoidose manifestou-se de forma exclusivamente ocular em 36% dos casos. O envolvimento ocular foi a manifestação inicial em 90,9% dos casos. Identificaram-se 9 casos de uveíte, 1 de esclerite anterior nodular e 1 de queratite intersticial. O tratamento com corticoterapia tópica foi realizado em 100% dos casos, sendo o tratamento único em apenas 1 doente. Nos restantes, foi necessário associar corticoterapia oral. Em 4 desses doentes, pela gravidade da doença e atingimento binocular, utilizou-se também corticoterapia pulsada endovenosa. O tratamento adjuvante imunossupressor mais frequentemente utilizado foi o metotrexato (45%). Um doente necessitou de terapia biológica com infliximabe para controle da doença. **Conclusão:** A manifestação ocular mais comum foi a uveíte, com predomínio da panuveíte. O tratamento mais utilizado e com maior taxa de controle da doença foi a corticoterapia sistêmica em associação com o metotrexato.

Descritores: Sarcoidose; Sarcoidose ocular; Corticoterapia/uso terapêutico; Metotrexato/uso terapêutico; Infliximabe/uso terapêutico

ABSTRACT

Purpose: In sarcoidosis, ocular manifestations are common and can be the initial or even the only clinical manifestation. The aim of this study was to analyze the demographic parameters, clinical manifestations, treatment and the major ocular complications in patients with ocular sarcoidosis. **Methods:** We conducted a descriptive and retrospective study that included patients with the diagnosis of ocular sarcoidosis, followed by inflammatory ophthalmology and immune-mediated disease consults at the Prof. Doutor Fernando Fonseca Hospital, between 2009 and 2015. **Results:** Eleven patients with the diagnosis of ocular sarcoidosis were identified, with a predominance of females (54,5%) and Caucasians. The average age at diagnosis was 45 ± 14 years. Sarcoidosis was exclusively ocular in 36%. The first manifestation of sarcoidosis was eye disease in 90.9 % of cases. Nine cases of uveitis, one of nodular scleritis and one of interstitial keratitis were observed. Topical corticoid treatment was applied in 100% of cases, with only one achieving remission of the disease. Oral corticoid treatment was necessary in 10 cases, four of which needed a high dose methylprednisolone induction. Methotrexate was the adjunctive immunosuppressive treatment of choice in 45% of cases. There was one refractory case for conventional immunosuppressive therapy, having achieved remission with biologic agent infliximab. **Conclusion:** Uveitis was the commonest ocular manifestation, and there was a predominance of panuveitis. Systemic corticoid and methotrexate were the most used immunosuppressive treatments for maintaining the controlled stated of the disease.

Keywords: Sarcoidosis; Ocular sarcoidosis, Corticosteroid/therapeutic use; Methotrexate/therapeutic use; Infliximab/therapeutic use

¹ Serviço de Oftalmologia do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

² Serviço de Medicina Interna do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Recebido para publicação em 19/08/2015 - Aceito para publicação em 07/10/2015

INTRODUÇÃO

A sarcoidose é uma doença inflamatória sistêmica caracterizada pela formação de granulomas não caseosos nos órgãos e tecidos envolvidos. O mecanismo fisiopatológico, ainda não totalmente esclarecido, resulta de um processo imunológico complexo mediado pela resposta celular Th1 e Th17. Foram identificados padrões de resposta em associação a fatores genéticos e ambientais, quer na forma de apresentação do antígeno (determinados por alelos MHC2), quer na forma como é desenvolvida e mantida a resposta imunológica [células T reguladoras (Tregs)].^(1,2) A disparidade observada entre indivíduos, no que diz respeito ao curso clínico da doença, pode ser explicada pela diferente capacidade de desenvolver e de controlar a resposta imunológica. A sarcoidose pode ser autolimitada, sem necessidade de intervenção terapêutica ou pode tornar-se persistente e evoluir para cronicidade, exigindo supressão por meios farmacológicos.

Epidemiologicamente, é mais frequente em adultos jovens do género feminino, na faixa etária dos 20-40 anos, e nas mulheres europeias após os 50 anos de idade, onde está descrito um segundo pico de incidência.¹ Pode afetar todos os grupos étnicos, embora esteja relatada com maior frequência em indivíduos do Norte da Europa e na raça negra.^(1,2)

A sarcoidose pode envolver qualquer órgão, sendo o pulmão o principal órgão atingido (90% dos casos). O atingimento cutâneo e ocular são frequentes, com prevalências estimadas de 20 a 35% e de 10 a 60% respectivamente.⁽³⁻⁵⁾

A sarcoidose ocular pode constituir a manifestação inicial da doença ou mesmo a única.^(3,6) Pode afetar todas as estruturas do globo ocular e anexos mas, classicamente, a uveíte anterior granulomatosa bilateral é a manifestação ocular mais frequente.

O diagnóstico é realizado através da avaliação detalhada do conjunto de informações clínicas, imagiológicas, histológicas, citológicas e de exclusão de outras causas de doença granulomatosa como a tuberculose.^(1,7) A obtenção de granulomas não caseosos na amostra histológica confirma o diagnóstico. Contudo, nem sempre é possível realizar a biópsia dos tecidos afetados, nomeadamente no doente com uveíte isolada. Assim, dada a grande variedade de manifestações sistêmicas e oculares, foram propostos, pelo *International Workshop on Ocular Sarcoidosis* (IWOS), 7 sinais clínicos e 5 resultados laboratoriais e imagiológicos no sentido de auxiliar e suportar o diagnóstico de sarcoidose ocular (Quadro 1).⁽⁸⁻¹¹⁾

De acordo com os critérios propostos pela IWOS, o diagnóstico de sarcoidose ocular pode variar de possível a definitivo (Quadro 2), após a exclusão de outras causas de uveíte, principalmente tuberculose, sífilis, toxoplasmose e linfoma. É, portanto, fundamental a avaliação global e detalhada do doente por clínicos com experiência em doenças sistêmicas, nomeadamente a sarcoidose.⁽¹²⁾

O tratamento da sarcoidose, em particular da sarcoidose ocular, visa travar o processo inflamatório e é orientado pela gravidade de apresentação da doença, ou seja, atividade inflamatória mais intensa com prejuízo ou risco de perda de visão demanda uma abordagem imunossupressora inicial mais agressiva. O tratamento pode ser tópico nas uveítes com localização anterior ou associado a terapia sistêmica nos casos de uveítes intermediárias, posteriores ou se refratárias à terapia tópica. O tratamento sistêmico inclui fármacos imunossupressores clássicos, tais como a corticoterapia, azatioprina, metotrexato e ciclosporina.⁽¹³⁾ Dos fármacos poupadores de corticosteróides, o metotrexato é o mais utilizado nas séries reportadas^(14,15) com resultados positivos na uveíte crónica por sarcoidose. Nos casos refratários à terapia imunossupressora clássica, a terapia biológica com o anticorpo monoclonal anti-TNF α , infliximabe, tem mostrado resultados muito positivos.^(16,17)

Quadro 1

Sinais clínicos, exames laboratoriais e imagiológicos sugestivos para o diagnóstico de sarcoidose ocular

Sinais clínicos oculares

1. Precipitados queráticos granulomatosos e/ou nódulos da íris (Koeppe/Busacca);
2. Nódulos na malha trabecular e/ou sinéquias anteriores periféricas em forma de tenda;
3. Vitrite, *snowballs* e infiltrados vítreos em “colar de pérolas”
4. Lesões coriorretinianas periféricas activas ou atroficas (nódulos de Dalen Fuchs);
5. Periflebite nodular ou segmentar (pingo de cera) e /ou macroaneurisma retiniano;
6. Granulomas do disco óptico e/ou nódulo coroideu solitário;
7. Bilateralidade

Testes investigacionais

1. Prova de tuberculina negativa;
2. Valores séricos elevados de ECA e/ou Lisozima sérica;
3. Radiografia de tórax revelando adenopatias hilares bilaterais;
4. Enzimas hepáticas elevadas (AST, ALT, fosfatase alcalina)
5. TC do tórax com alterações em doente com Radiografia do tórax negativa

Quadro 2

Crítérios de diagnóstico de sarcoidose ocular

Crítérios de diagnóstico

1. Sarcoidose ocular DEFINITIVA	Confirmação por biópsia e Uveíte compatível
2. Sarcoidose ocular PRESUMIDA	Biópsia não realizada Adenopatia hilar bilateral + Uveíte compatível
3. Sarcoidose ocular PROVÁVEL	Biópsia não realizada e ausência de Adenopatia hilar bilateral 3 Sinais Intraoculares sugestivos + 2 Testes Investigacionais positivos
4. Sarcoidose ocular POSSÍVEL	Biópsia negativa 4 Sinais Intraoculares sugestivos + 2 Testes Investigacionais positivos

MÉTODOS

Estudo descritivo e retrospectivo que incluiu 11 doentes com o diagnóstico de sarcoidose ocular, observados nas consultas de Inflamação Ocular e de Doenças Auto-Imunes do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Portugal, entre Junho de 2009 e Janeiro de 2015.

RESULTADOS

Características demográficas

Dos 11 indivíduos estudados com sarcoidose ocular, identificaram-se seis mulheres (54,5%) e cinco homens (45,5%).

A média de idades à data da realização do diagnóstico foi de 45±14 anos, sendo a maioria dos doentes (90,9%) caucasianos.

Diagnóstico

A doença ocular foi a primeira manifestação clínica em 90,9% da amostra (n=10), conduzindo à investigação e ao diagnóstico de sarcoidose.

A sarcoidose manifestou-se de forma exclusivamente ocular em 36% (n=4) dos casos e em 63,6% (n=7) de forma sistêmica com predomínio ganglionar de localização mediastínica 63,6% (n=7) e do parênquima pulmonar 36,4% (n=4) (Tabela 1). O tempo médio decorrido entre a primeira manifestação ocular e as sistêmicas foi de 9,8 meses [0-36M]. Além da observação clínica, o exame complementar de diagnóstico realizado que mais auxiliou o diagnóstico foi a tomografia computadorizada (TC) de tórax. Foi possível confirmar o diagnóstico com a obtenção de amostra histológica, contendo granulomas não caseosos, em 45% (n=5) dos casos.

Tabela 1
Locais de envolvimento sistêmico

Envolvimento sistêmico	Número de doentes (%)
Gânglios mediastínicos	7 (63,6)
Parênquima Pulmonar	4 (36,4)
Musculoesquelético	1 (9)
Cutâneo	1 (9)
Sistema Nervoso Central	1 (9)
Sistema Cardiovascular	1 (9)

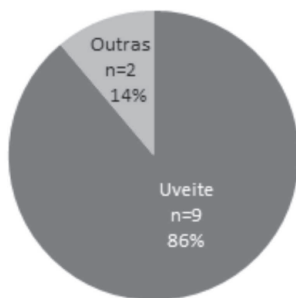
Segundo os critérios de diagnóstico do *International Workshop on Ocular Sarcoidosis* (IWOS) os casos de uveíte (n=9) foram classificados como sarcoidose ocular definitiva (n=5), presumida (n=1), provável (n=3).

Caracterização do envolvimento ocular

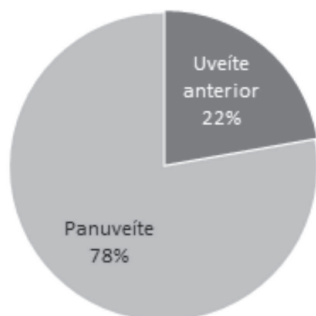
O envolvimento ocular bilateral manifestou-se em 54,5% da amostra.

A uveíte foi a manifestação ocular mais frequente com 81% de prevalência (n=9), seguindo-se 1 caso de esclerite anterior e 1 de queratite intersticial (Figura 1).

Dos 9 doentes com uveíte, 2 apresentaram uveíte anterior e 7 panuveíte, não se observando envolvimento posterior isolado (Figura 2).



Figuras 1: Manifestações oculares da sarcoidose



Figuras 2: Tipo de uveíte

A inflamação ocular apresentou-se como uveíte granulomatosa em 4 doentes (Figura3) e não granulomatosa em 5 doentes. Este dado realça que a sarcoidose ocular também pode se manifestar sob a forma de uveíte anterior não granulomatosa.

Foi frequente a formação de sinéquias posteriores (Figura 4), não se documentando nódulos na íris (Koepe ou de Busacca).



Figura 3: Precipitados queráticos em "gordura de carneiro"

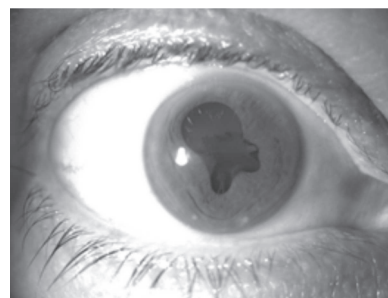


Figura 4: Sinéquias posteriores

O envolvimento do segmento posterior manifestou-se com vitrite e, em alguns casos, com opacidades vítreas tipo snowballs, papilite, granuloma coróideu isolado, lesões coriorretinianas e vasculite retiniana com embainhamento segmentar das veias retinianas associado, por vezes, a exsudados em "pingos de cera" (Figuras 5 e 6)

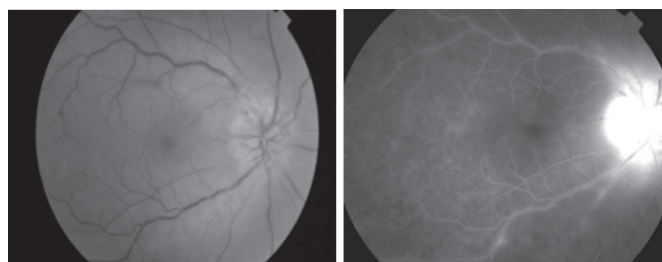


Figura 5: Papilite e periflebite segmentar (retinografia e angiografia)

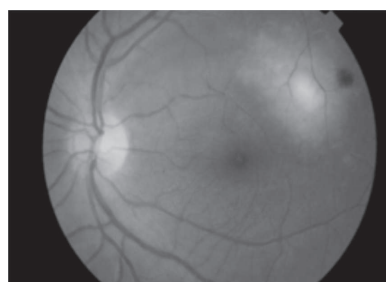


Figura 6: Granuloma coróideu isolado

O compromisso da episclera e esclera, com quadros de episclerite e esclerite, são manifestações frequentes, enquanto o envolvimento corneano é raro. Na nossa análise, identificou-se um caso de esclerite anterior nodular (Figura 7) e outro de queratite intersticial (Figura 8).

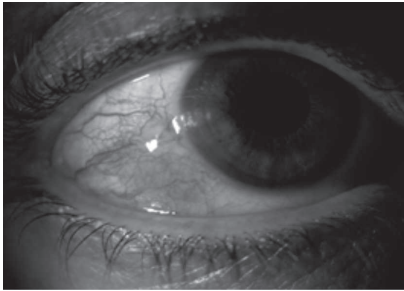


Figura 7: Esclerite anterior nodular

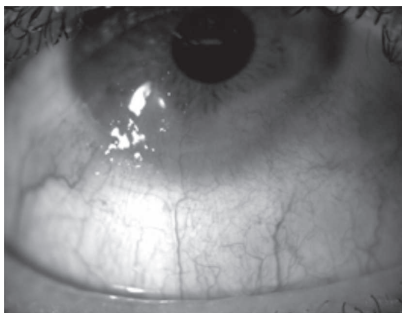


Figura 8: Queratite intersticial com neovascularização corneana

Complicações e acuidades visuais

O prognóstico ocular é relativamente benigno, podendo alguns doentes desenvolver complicações oculares graves com baixa acuidade visual.

Foram documentadas complicações oculares em 5 dos 11 doentes que incluíram sinéquias posteriores (n=3), catarata (n=2), hipertensão ocular (n=1), glaucoma (n=1) e edema macular (n=1).

As acuidades visuais (AV) dos doentes variaram de 6/10 a 10/10, com exceção de um doente em que a AV é de 1/10, por desenvolvimento de catarata nuclear com sinéquias posteriores a 360°, que aguarda cirurgia.

Terapêutica

Os doentes com diagnóstico de sarcoidose ocular foram referenciados à Consulta de Doenças Auto-Imunes do Serviço de Medicina IV, para estudo de envolvimento sistêmico e, quando necessário, instituição de terapia adequada.

Os corticóides tópicos foram usados em todos os doentes (100%), com controle da doença em apenas um caso. No restante dos doentes (n=10), foi necessária a utilização de terapia imunossupressora sistêmica.

Dada a gravidade da apresentação ocular, 4 doentes (36%) foram tratados com metilprednisolona endovenosa em elevada dose (1g/dia), seguida de prednisolona oral (1mg/kg/dia) e, posteriormente, terapia imunossupressora adjuvante com metotrexato (10mg/semana). Um desses doentes (doente nº5 – Tabela 2) manteve doença refratária. Por este motivo, foi feita a associação com outros imunossupressores clássicos, azatioprina e ciclosporina, sem eficácia e com necessidade de corticoterapia sistêmica em doses

muito elevadas. Assim, perante a gravidade do quadro clínico foi iniciado tratamento com o anti-TNF α (infiximabe em associação com metotrexato), com boa resposta e segurança.

Dentre os doentes com necessidade de terapia sistêmica, 3 realizaram apenas corticoterapia oral e 1 corticoterapia oral em associação com metotrexato, com controle da doença.

DISCUSSÃO

A principal manifestação ocular de sarcoidose foi a uveíte e, em 90,9% dos doentes, a doença ocular foi a primeira manifestação clínica, o que suporta o envolvimento ocular como manifestação precoce da doença.⁽¹⁷⁾

O envolvimento ocular da sarcoidose varia com a raça e idade, sendo o envolvimento do segmento posterior mais frequente nos caucasianos e o segmento anterior na raça negra⁽¹⁸⁾, o que explica, em parte, o grande envolvimento posterior encontrado na amostra estudada.

Apesar de não se ter verificado no nosso estudo, pode ocorrer o envolvimento da conjuntiva e da íris com granulomas, inflamação da glândula lacrimal, condicionando um aumento da mesma e, secundariamente, queratoconjuntivite *sicca*, assim como, envolvimento da órbita e de músculos extraoculares simulando, por vezes, um quadro de orbitopatia tiroideia ou inflamação não específica da órbita.^(3,6,19)

A corticoterapia tópica e/ou oral são o tratamento imunossupressor de escolha, mas nos casos refratários ou na necessidade de poupadores de corticóides orais, o metotrexato foi a alternativa mais utilizada e com boa taxa de controle da doença.

CONCLUSÃO

O envolvimento ocular é uma manifestação comum e precoce da sarcoidose.

O tempo médio decorrido entre a primeira manifestação ocular e as sistêmicas, pode ser de anos, na nossa amostra o máximo observado foi de 36 meses. Assim, estes doentes devem permanecer sob acompanhamento médico por um clínico especializado em doenças sistêmicas, uma vez que nem sempre é fácil estabelecer o diagnóstico numa fase inicial da doença. A evolução clínica da doença pode ser um dos dados mais importantes para o diagnóstico e consequente controle terapêutico. Além da dificuldade no diagnóstico, soma-se a do tratamento. A doença inflamatória ocular pode ter implicações significativas na acuidade visual, podendo levar ao desenvolvimento de lesões potencialmente irreversíveis. Simultaneamente, a escolha da terapia imunossupressora é difícil e não isenta de efeitos secundários lesivos, tanto a nível local como sistêmico.

A multiplicidade de formas de apresentação sem sinais patognomônicos, aliada ao fato do envolvimento orgânico não causar obrigatoriamente sintomatologia, torna desafiante o diagnóstico e a orientação terapêutica destes doentes, exigindo o trabalho interdisciplinar entre médicos.

AGRADECIMENTOS

Ao Serviço de Medicina IV do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca

Tabela 2
Características analisadas em cada caso

N	Idade ao diagnóstico (anos)	Gênero	Manifestação inicial	Clínica								Class uveíte IWOS	MCDTs		
				Órgão envolvido									TC	TX	Bx
				Olho	Pulmão	Gânglios	SN	MSK	CV	Pele	GI				
1	48	F	Ocular	Uveíte ant.	Ø	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Provável	S	Ø
2	55	F	Ocular	Panuveíte	S	S	S	Ø	Ø	S	Ø	Ø	Definitiva	S	S
3	28	M	Ocular	Panuveíte	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Presumível	S	Ø
4	71	M	Ocular	Panuveíte	S	S	Ø	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Definitiva	S	S
5	31	M	Ocular	Queratite intersticial	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	S	Ø
6	53	F	Ocular	Panuveíte	S	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Definitiva	S	S
7	45	F	Sistêmica	Panuveíte	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Definitiva	S	S
8	29	M	Ocular	Esclerite ant.	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	S	Ø
9	30	M	Ocular	Panuveíte	S	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Provável	S	Ø
10	45	F	Ocular	Uveíte ant.	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Definitiva	S	S
11	61	F	Ocular	Panuveíte	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Provável	S	Ø

N	Tópica	Terapêutica						Estado da doença
		Sistêmica						
		MPDN	PDN	MTX	AZAT	CICLOSP	Anti-TNF – INF	
1	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado
2	S	S	S	S	Ø	Ø	Ø	Controlado
3	S	S	S	S	Ø	Ø	Ø	Controlado
4	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado
5	S	S	S	S	S	S	S	Controlado
6	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado
7	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado
8	S	S	S	S	Ø	Ø	Ø	Controlado
9	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado
10	S	Ø	S	S	Ø	Ø	Ø	Controlado
11	S	Ø	S	Ø	Ø	Ø	Ø	Controlado

Legenda: N, doente; S = sim; Ø = não; MPDN metilprednisolona; PDN prednisolona; MTX metotrexato, AZAT azatioprina; CICLOSP ciclosporina, INF infliximab

REFERÊNCIAS

- Valeyre D, Prasse A, Nunes H, Uzunhan Y, Brillet PY, Müller-Quernheim J. Sarcoidosis. Lancet. 2014;383(9923):1155-67. Review.
- Broos CE, van Nimwegen M, Hoogsteden HC, Hendriks RW, Kool M, van den Blink B. Granuloma formation in pulmonary sarcoidosis. Front Immunol. 2013;4:437. Review.
- Rothova A. Ocular involvement in sarcoidosis. Br J Ophthalmol. 2000;84(1):110-6. Review.
- Jamilloux Y, Kodjikian L, Broussolle C, Sève P. Sarcoidosis and uveitis. Autoimmun Rev. 2014;13(8):840-9.
- Oréfice F, Santos D, Oréfice J. Uveítes. 2a ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; Guanabara Koogan; 2011.
- Bustelo M, Garcia S. Tratamiento de la sarcoidosis ocular. Rev Esp Inv Otol. 2012; 2(4):273-8.
- Heinle R, Chang C. Diagnostic criteria for sarcoidosis. Autoimmun Rev. 2014;13(4-5):383-7. Review.
- Papadia M, Herbort CP, Mochizuki M. Diagnosis of ocular sarcoidosis. Ocul Immunol Inflamm. 2010;18(6):432-41.
- Gil J. Sarcoidose ocular. [dissertação de mestrado] Coimbra: Faculdade Medicina Universidade de Coimbra; 2011.
- Herbort CP, Rao NA, Mochizuki M; members of Scientific Committee of First International Workshop on Ocular Sarcoidosis. International criteria for the diagnosis of ocular sarcoidosis: results of the first International Workshop On Ocular Sarcoidosis (IWOS). Ocul Immunol Inflamm. 2009;17(3):160-9.

11. Takase H, Shimizu K, Yamada Y, Hanada A, Takahashi H, Mochizuki M. Validation of international criteria for the diagnosis of ocular sarcoidosis proposed by the first international workshop on ocular sarcoidosis. *Jpn J Ophthalmol.* 2010;54(6):529-36.
12. Baughman RP, Lower EE, Kaufman AH. Ocular sarcoidosis. *Semin Respir Crit Care Med.* 2010;31(4):452-62. Review.
13. Smith JR, Rosenbaum JT. Management of uveitis: a rheumatologic perspective. *Arthritis Rheum.* 2002;46(2):309-18. Review.
14. Dev S, McCallum RM, Jaffe GJ. Methotrexate treatment for sarcoid-associated panuveitis. *Ophthalmology.* 1999;106(1):111-8.
15. Baughman RP, Lower EE, Ingledue R, Kaufman AH. Management of ocular sarcoidosis. *Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis.* 2012;29(1):26-33.
16. Cottin V. Update on bioagent therapy in sarcoidosis. *F1000 Med Rep.* 2010;2.pii:13.
17. Rao DA, Dellaripa PF. Extrapulmonary manifestations of sarcoidosis. *Rheum Dis Clin North Am.* 2013;39(2):277-97. Review.
18. Bodaghi B, Touitou V, Fardeau C, Chapelon C, LeHoang P. Ocular sarcoidosis. *Presse Med.* 2012;41(6 Pt 2):e349-54
19. Nussenblatt RB, Whitcup SM. Uveitis. *Fundamentals and Clinical Practice – fourth edition.* Los Angeles: Mosby Elsevier, 2010

Autor correspondente:

Inês Coutinho

E-mail: inescorga@gmail.com