

Escotoma central bilateral como manifestação inicial de endocardite infecciosa

Mariana Chiba Ikeda M.D.¹; Paulo Alberto Cervi Rosa M.D.

¹ Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo¹

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 42 anos, previamente hígido e sem antecedentes oftalmológicos procurou o serviço de Pronto Socorro de Oftalmologia do Hospital São Paulo em 20/05/2021 com queixa de baixa de acuidade visual no olho esquerdo há 20 dias, súbita e do tipo escotoma central e no olho direito no dia da avaliação, súbita, também como escotoma central. O paciente negava histórico de trauma ou outros fatores desencadeantes da queixa. Referiu, nos últimos dois meses, perda de peso 6 kg não intencionais e febre aferida de cerca de 38-38,2 °C. Referiu, também, pontos escuros nas pontas dos dedos das mãos e pés, transitórios, indolores sem dor (Figura 4).

Ao exame oftalmológico de entrada, apresentava acuidade visual com buraco estenoico: 20/100 no olho direito e conta dedos a 2 metros no olho esquerdo. Os reflexos pupilares não apresentavam alterações, biomicroscopia anterior de ambos olhos: Cílios e pálpebras sem alterações, conjuntiva clara, córnea transparente, câmara anterior formada, íris trófica, sem reação de câmara anterior, fático, ausência de celularidade vítrea. A fundoscopia de ambos olhos apresentava disco óptico róseo, bem delimitado, vasos sem alterações, hemorragia pré retiniana central em mácula, hemorragias retinianas com centro esbranquiçado (manchas de Roth) e hemorragias intrarretinianas esparsas em toda retina (Figuras 1, 2 e 3).

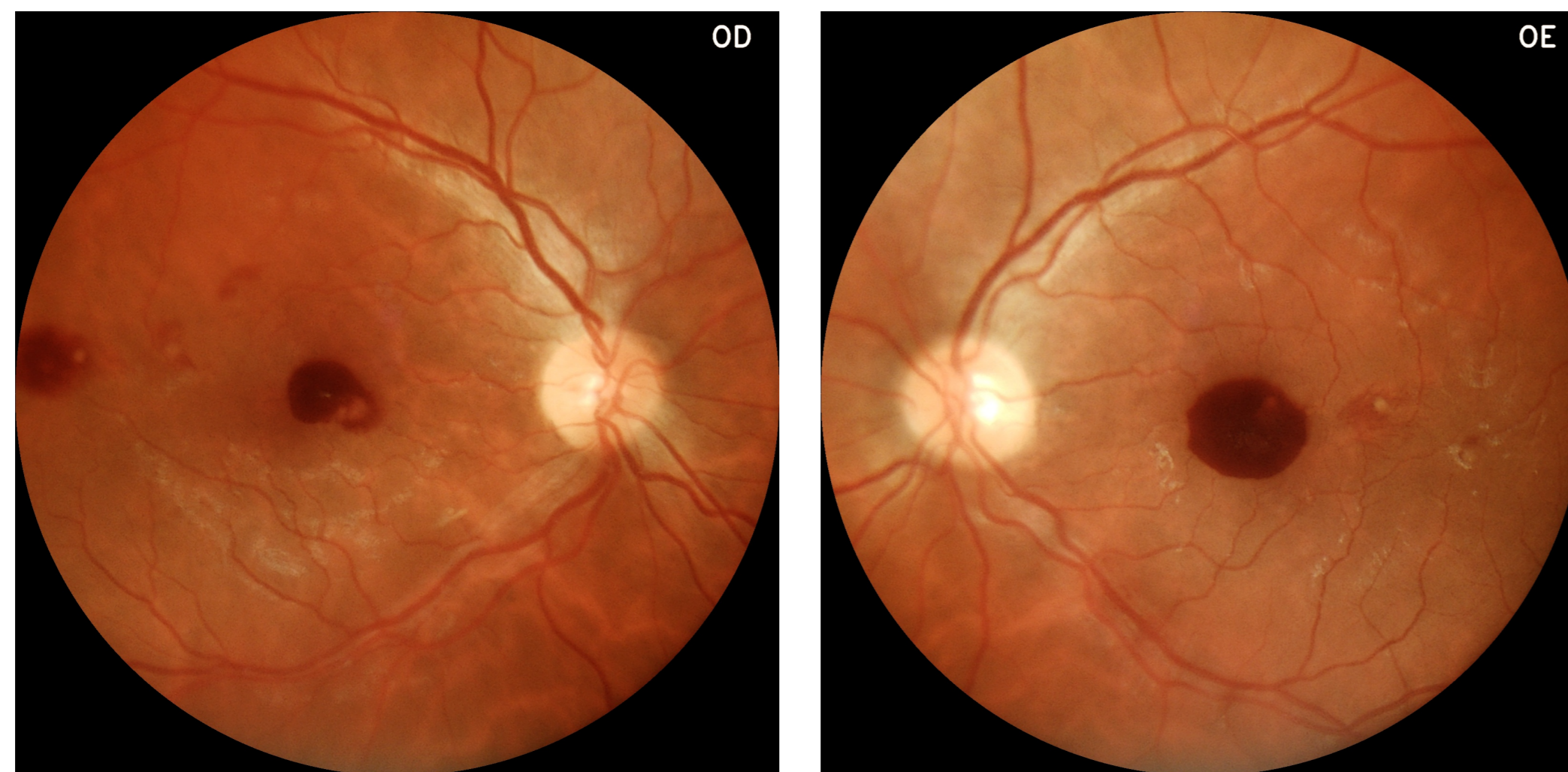


Figura 1. Fundoscopia do olho direito na entrada

Figura 2. Fundoscopia do olho esquerdo na entrada

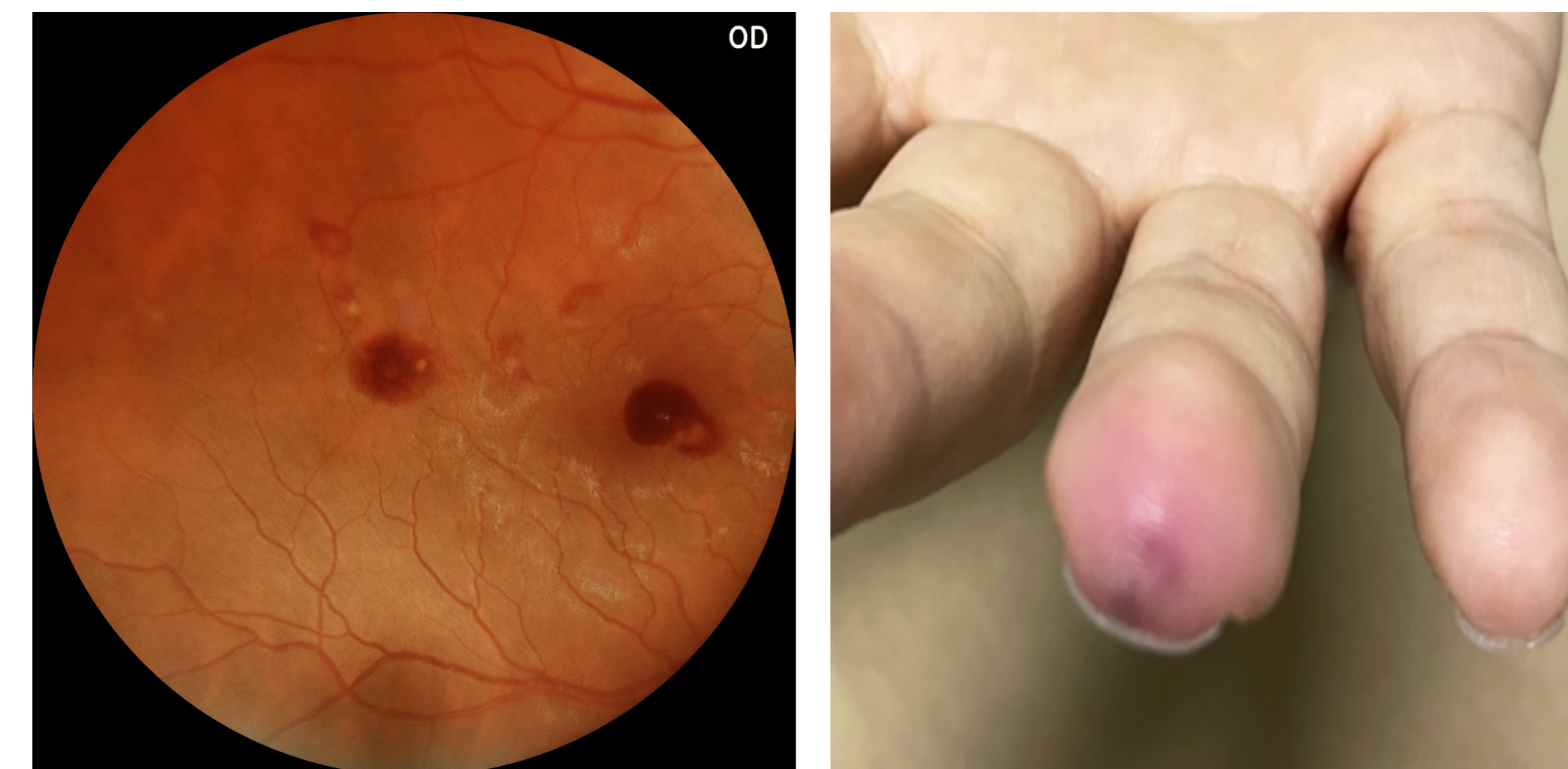


Figura 3. Detalhes das manchas de Roth em olho direito

Figura 4. Nódulos de Osler em 4º quirodáctilo D

Ao exame físico realizado pela equipe de clínica médica, apresentava bom estado geral e sinais vitais normais, lúcido e orientado no tempo e espaço, hipocorado 2+/4+, ausculta cardíaca com sopro sistodiastólico em foco aórtico 3+/6+, sopro sistólico panfocal 2+/6+. Em extremidades, havia presença de hemorragia subungueal (manchas de Splinter) em unhas da mão direita e nódulo doloroso (nódulo de Osler) em 3º quirodáctilo à esquerda e 1ª pododáctilo à esquerda. Os achados oftalmológicos associados aos achados sistêmicos do paciente possibilitaram o diagnóstico de endocardite infecciosa. O paciente foi internado em ambiente hospitalar e foi iniciada antibioticoterapia endovenosa com vancomicina e ceftriaxone. Os exames laboratoriais complementares demonstravam anemia normocítica e normocrômica, sorologias negativas (incluindo HIV, sífilis e toxoplasmose) e exames reumatológicos também negativos (anti-DNA, FAN, Anti-SSA). Hemoculturas de 21/05/21, 27/05/21, 01/06/21, 06/06/21 e 17/06/21 foram negativas. O ecocardiograma transesofágico (ECOTE) maio/2021 evidenciou vegetação de 4x3 mm e o ECOTE de 09/06/2021 evidenciou a presença de vegetação na cúspide coronariana direita da valva aórtica medindo 8x5 mm e outras múltiplas e pequenas vegetações nas cúspides não coronariana e coronariana esquerda, perfuração na cúspide não coronariana e espessamento da região da fibrose mitroaórtica compatível com abscesso. Devido à persistência de febre sob antibioticoterapia, aumento da vegetação valvar e abscesso mitroaórtico, foi indicado cirurgia de emergência de troca de válvula aórtica por prótese biológica n. 25 em 17/06/21. A cirurgia transcorreu sem intercorrências e o paciente apresenta-se atualmente em bom estado, seguindo em pós operatório com a equipe de cirurgia cardiovascular e oftalmologia.

Dois meses após tratamento clínico (13/06/21), o paciente apresentava acuidade visual com buraco estenoico de 20/100 e 20/30, reflexos pupilares sem alterações, Biomicroscopia anterior de ambos olhos sem alterações e fundoscopia de ambos olhos com disco óptico róseo, bem delimitado, vasos sem alterações, hemorragia pré retiniana central em mácula, manchas de Roth e hemorragias intrarretinianas esparsas em toda retina. Em comparação às imagens de retinografia prévia, foi observado melhora do padrão de distribuição das hemorragias e das manchas de Roth (Figuras 5 e 6).



Figura 5. Detalhes das manchas de Roth em olho direito após tratamento

Figura 6. Olho esquerdo após tratamento

DISCUSSÃO

A endocardite infecciosa acomete superfícies endocárdicas e frequentemente produz vegetações (estruturas compostas de plaquetas, fibrina e microrganismos infecciosos). Os microrganismos mais isolados em cultura são *estafilococos aureus* e *estreptococos alfa hemolíticos*¹. Em um estudo realizado pela Fio Cruz, cerca de 40% dos quadros de endocardite têm culturas negativas², como neste quadro apresentado. O diagnóstico é baseado pelos critérios modificados de Duke, que contém critérios maiores (microbiológico e evidência de envolvimento cardíaco) e menores (predisposição à endocardite, fenômenos vasculares, fenômenos imunológicos, febre e fenômenos microbiológicos que não são maiores). A mancha de Roth constitui um critério menor (fenômeno imunológico) de endocardite³.

Manchas de Roth, são clássicas de endocardite subaguda, porém, não patognomônicas da doença, podendo também se apresentar associadas a outras condições. O patologista suéco Moritz Roth descreveu as lesões pela primeira vez⁴ em 1872 como hemorragias arredondadas ou ovais com centro branco, este que, mais tarde, foi descoberto que correspondem a plugs de plaquetas e leucócitos agregados⁵. Estudos recentes mostram que as manchas de Roth estão presentes em apenas 2% dos pacientes com endocardite aguda⁶, sendo o sinal menos comum do quadro de endocardite⁷. A fisiopatologia das manchas de Roth é explicada por uma ruptura de vaso retiniano, levando a extrusão de sangue e adesão plaquetária. Manchas de Roth são assintomáticas quando não acometem a mácula e resolvem-se com o tratamento clínico. Outros achados oftalmológicos de pacientes com endocardite são hemorragias subconjuntivais, coriorretinite e endoftalmite, sendo os dois últimos mais comuns em endocardites de etiologia fúngica⁷.

É comum em nosso Pronto Socorro que especialidades como clínica médica e cardiologia solicitem interconsultas a procura de sinais oftalmológicos associados com endocardite infecciosa, visto que os achados podem ser incluídos como critérios menores de endocardite⁸ e auxiliar no diagnóstico da condição do paciente. É raro, no entanto, que a avaliação oftalmológica seja a primeira a levantar a suspeita para o diagnóstico de endocardite infecciosa.

Diagnósticos diferenciais de manchas de Roth

Endocardite infecciosa
Anemia / Trombocitopenia
Doenças do colágeno
Leucemia
Retinopatia hipertensiva
Retinopatia diabética
Pré-eclâmpsia
Retinopatia por HIV
Anoxia
Hemorragia intracraniana
Intoxicação por monóxido de carbono
Síndrome do bebê sacudido
Deficiência de vitamina B12

Tabela 1. Potenciais etiologias de manchas de Roth^{9,10}

CONCLUSÃO

Quadros de endocardite infecciosa que se apresentam inicialmente com queixa oftalmológica são raros, uma vez que são incomuns ao quadro clínico em si (presentes em menos de 5% do total de casos de endocardite)¹¹ e, quando presentes, são ainda assintomáticas, sendo percebidas apenas quando a mácula é acometida. Nesse caso, o acometimento foi bilateral e foi o que motivou o paciente a procurar atendimento oftalmológico. Além disso, os pacientes com endocardite evoluem para mau estado geral que impede a detecção de alterações oftalmológicas precocemente. Neste caso apresentado, apesar de coletadas seis culturas negativas, com a persistência de febre sob antibioticoterapia, aumento da vegetação valvar e abscesso mitroaórtico, foi indicado o procedimento cirúrgico em caráter de urgência. A avaliação oftalmológica foi fundamental para auxílio do diagnóstico do caso e proporcionou a mudança das condutas tomadas em relação à investigação e instituição de terapia para o paciente.

REFERÊNCIAS

- Vogkou CT, Vlachogiannis NI, Palaodimos L, Kousoulis AA. The causative agents in infective endocarditis: a systematic review comprising 33,214 cases. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2016 Aug;35(8):1227-45. doi: 10.1007/s10096-016-2660-6. Epub 2016 May 11. PMID: 27170145.
- Li JS, Sexton DJ, Mick N, Nettles R, Fowler VG Jr, Ryan T, Bashore T, Corey GR. Proposed modifications to the Duke criteria for the diagnosis of infective endocarditis. Clin Infect Dis. 2000 Apr;30(4):633-8. doi: 10.1086/313753. Epub 2000 Apr 3. PMID: 10770721.
- LAMAS, Cristiane C. et al. Diagnosis of blood culture-negative endocarditis and clinical comparison between blood culture-negative and blood culture-positive cases. Infection, n. 44, p. 459-466, 2016.
- Roth M. Ueber netzhautaffektionen bei wundfieber. [Retinal manifestations of wound fever.]. DeutschA Chir 1872;1:471-84.
- Litten M. Ueber akute maligne endocarditis und die dabei vorkommenden retinal veränderungen. Charite-Ann 1878;3:135.
- Loughrey PB, Armstrong D, Lockhart CJ. Classical eye signs in bacterial endocarditis. QJM. 2015;108(11):909-910. doi:10.1093/qjmed/hcv055
- Cecil RL, Goldman L, Schafer AI. Infective endocarditis. In: Goldman L, Schafer AI, eds. Goldman's Cecil Medicine. 24th edn. Philadelphia, Elsevier; 2012, 464.
- Durack, D. T., Lukes, A. S., Bright, D. K., & Duke Endocarditis Service. (1994). New criteria for diagnosis of infective endocarditis: utilization of specific echocardiographic findings. The American Journal of Medicine, 96(3), 200-209. doi:10.1016/0002-9343(94)90143-0
- Ruddy SM, Bergstrom R, Tivakaran VS. Roth Spots. [Updated 2021 Jul 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482446/>
- Zehetner C, Bechrakis N. White centered retinal hemorrhages in Vitamin B12 deficiency anemia. Case Rep Ophthalmol. 2011;2:140-144
- Arora N, Dhibar DP, Bashyal B, Agarwal A. Roth's Spots, a clinical diagnostic clue for Infective Endocarditis. Perm J. 2020;24:20.038. doi:10.7812/TPP/20.038