



CASO CLÍNICO

Endocardite por *Gemella*: uma entidade agressiva



Ana Rita Godinho^{a,*}, Elisa Tomé^b, Ana Vaz^b, André Gomes^c, Prudência Vaz^b

^a Serviço de Cardiologia, Hospital de São João, Porto, Portugal

^b Serviço de Medicina, ULS-Nordeste, Bragança, Portugal

^c Serviço de Medicina, Hospital de São João, Porto, Portugal

Recebido a 11 de junho de 2013; aceite a 25 de junho de 2013

Disponível na Internet a 25 de novembro de 2013

PALAVRAS-CHAVE

Endocardite;
Gemella
morbilorum;
Embolização séptica

KEYWORDS

Endocarditis;
Gemella
morbilorum;
Septic embolization

Resumo Os autores apresentam um caso de endocardite subaguda causada por um agente raro, *Gemella morbillorum*. Trata-se de um homem 72 anos com hipertensão arterial e valvulopatia aórtica, submetido a endoscopias digestivas seis meses antes. Admitido por febre e dor abdominal. Concomitantemente apresentava clínica compatível com insuficiência cardíaca descompensada associada a petéquias com semanas de evolução. Os exames imagiológicos mostraram consolidação da base pulmonar esquerda, enfarte esplênico e abscesso subfrênico esquerdo. O ecocardiograma transtorácico mostrou alterações sugestivas de endocardite de três válvulas com destruição do folheto anterior da válvula mitral. A embolização esplênica, em provável contexto de endocardite, complicou com abscesso subfrênico esquerdo e disseminação para o tórax. Foi isolado em três hemoculturas *Gemella morbillorum*, admitido como o agente infeccioso envolvido. Evolução desfavorável com necessidade de cirurgia urgente para controlo de foco e resolução de complicações mecânicas dela decorrentes. Destaca-se a necessidade de uma anamnese completa para a colocação de hipóteses de diagnóstico assertivas, que complementadas com exames adequados possibilitam uma abordagem terapêutica adequada e curativa.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

Gemella endocarditis: An aggressive entity

Abstract The authors present a rare case of subacute endocarditis caused by *Gemella morbillorum*. A 72-year-old man, with a history of hypertension, aortic valve disease and upper and lower endoscopy six months previously, was admitted due to fever and abdominal pain. He also complained of long-standing dyspnea on exertion and petechiae on his lower limbs. Imaging scans showed a consolidation in the lower left lung field, a splenic infarct and a left subphrenic abscess. Transthoracic echocardiogram findings were highly suggestive of endocarditis affecting

* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: rita_biscaia_godinho@hotmail.com (A.R. Godinho).

three valves, with destruction of the mitral valve anterior leaflet. *G. morbilloorum* was identified in three blood cultures and was considered the etiologic pathogen. Due to the patient's worsening condition, he underwent cardiac surgery, aiming to control the infection and to resolve the associated mechanical complications. This case highlights the need for a complete and thorough history to arrive at likely diagnostic hypotheses that, together with complementary exams, will lead to correct diagnosis and the prompt institution of appropriate therapy.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Caso clínico

Homem de 72 anos admitido por febre e dor abdominal. Antecedentes de hipertensão arterial e valvulopatia aórtica não esclarecida. Seis meses antes do início dos sintomas realizou endoscopia digestiva alta que revelou gastrite crônica atrófica do antro e colonoscopia que não apresentaria alterações. Medicado habitualmente com inibidor de bomba de prótons, inibidor de enzima de conversão de angiotensina e diurético tiazídico. Descrevia cansaço para progressivamente menores esforços, ortopneia, dispnéia paroxística noturna, diminuição subjetiva do débito urinário e edemas dos membros inferiores apresentando ainda petéquias dispersas das pernas, com quatro a seis semanas de evolução. Um dia antes da admissão iniciou quadro de febre e dor abdominal difusa. À admissão, além da febre, apresentava ingurgitamento jugular visível e à auscultação cardiopulmonar realçava-se sopro mitro-aórtico IV em VI e estase pulmonar. O abdômen era doloroso à palpação, mas sem sinais de irritação peritoneal, apresentando edemas bilaterais até à raiz da coxa e petéquias bilateralmente até ao joelho. Laboratorialmente documentou-se uma anemia microcítica hipocrômica com ferro e transferrina baixos, mas com ferritina aumentada, LDH normal. Esfregaço de sangue periférico com anisocitose ligeira e alguns eliptócitos. Velocidade de sedimentação 116 mm, proteína C reativa 10,32 mg/dL e peptídeo tipo B – BNP > 4000 pg/mL. Sem outras alterações a destacar, nomeadamente contagem plaquetar, coagulação, função renal ou provas hepáticas. Os exames de imagem toracoabdominal evidenciaram foco de consolidação na base pulmonar esquerda, abscesso subfrênico esquerdo, enfarte esplênico de moderadas dimensões e hepatomegalia. O ecocardiograma transtorácico revelou dilatação das câmaras cardíacas esquerdas e da aurícula direita; espessamento das cúspides da válvula aórtica com duas formações nodulares, condicionando insuficiência aórtica ligeira/moderada; presença de vegetação com 15 mm na face anterior do folheto anterior da válvula mitral causando destruição tecidual e muito provável perfuração do mesmo folheto, condicionando insuficiência mitral severa; válvula tricúspide com espessamento dos folhetos associada a estrutura ecogénica móvel compatível com vegetação de 13 mm, documentando-se insuficiência tricúspide severa; espessamento das cúspides da válvula pulmonar com insuficiência pulmonar ligeira a moderada; hipocinésia global do ventrículo esquerdo. A nível cerebral não apresentava

alterações imagiológicas. Isolamento de *Gemella morbilloorum* (*G. morbilloorum* [strumor]) em três hemoculturas distintas.

Foi efetuado o diagnóstico definitivo de endocardite, apresentando um critério *major* (evidência ecocardiográfica de infeção) e quatro critérios *minor* (fator predisponente – valvulopatia, febre > 38 °C, fenómenos vasculares – enfarte esplênico e petéquias e hemoculturas positivas sem características de critério *major*) segundo a classificação de Duke. Realizou curso de antibioterapia com vancomicina durante seis semanas e gentamicina durante duas semanas, tendo sido submetido a cirurgia de substituição da válvula mitral e aórtica por próteses biológicas e ainda a anuloplastia da válvula tricúspide. Sem isolamento de agentes no exame microbiológico das válvulas nativas. Os exames imagiológicos de controlo realizados documentaram a resolução do abscesso subfrênico e da consolidação pulmonar existindo apenas uma imagem sequelar de enfarte esplênico. Laboratorialmente destacava-se normalização do hematócrito e diminuição dos parâmetros inflamatórios. Teve alta hospitalar após conclusão do ciclo de antibioterapia com resolução da sua clínica de insuficiência cardíaca, sem necessidade de terapêutica médica, nomeadamente diurético, e sob antiagregação plaquetária e hipocoagulação que manteve durante três meses. Ficou orientado para consulta externa de cirurgia cardiotorácica e medicina interna.

Discussão

A endocardite é uma entidade com incidência 3-10/100 000 pessoas/ano que atinge predominantemente a faixa etária entre os 70-80 anos, maioritariamente homens. Ao longo das últimas décadas documentou-se um aumento da sua incidência, quer pela melhoria dos meios de diagnóstico existentes quer por estar cada vez mais associada a cuidados de saúde.

O género *G. morbilloorum* é constituído por seis espécies de bactérias *Gram* positivo, presentes nas membranas mucosas de várias espécies animais, entre os quais os homens (Figuras 1-4).

A endocardite por *G. morbilloorum* é uma entidade rara, estando descritos cerca de 24 casos na literatura^{1,2}. De difícil identificação microbiológica^{1,3}, esta bactéria, catalase negativo, anaeróbio facultativo^{2,3} tem uma grande variedade de apresentação². Faz parte da flora orofaríngea, gastrointestinal e génito urinária, raramente causando infeções no homem^{4,5}. Não obstante, pode causar

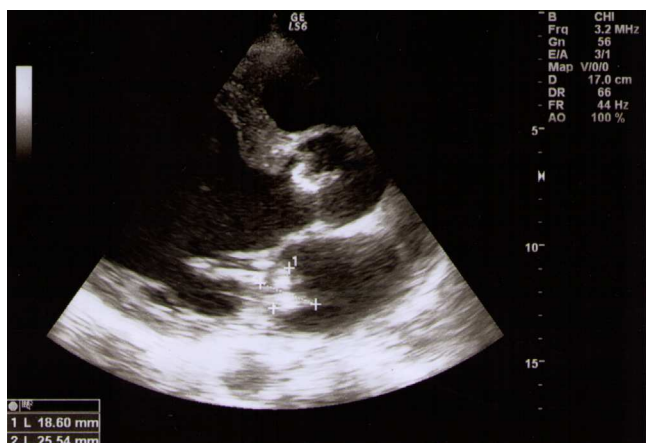


Figura 1 A face auricular do folheto anterior da válvula mitral apresenta uma estrutura ecogénica móvel compatível com vegetação de cerca de 15 mm. O folheto anterior apresenta-se espessado, evidenciando destruição tecidual e muito provável perfuração, condicionando insuficiência mitral grave.

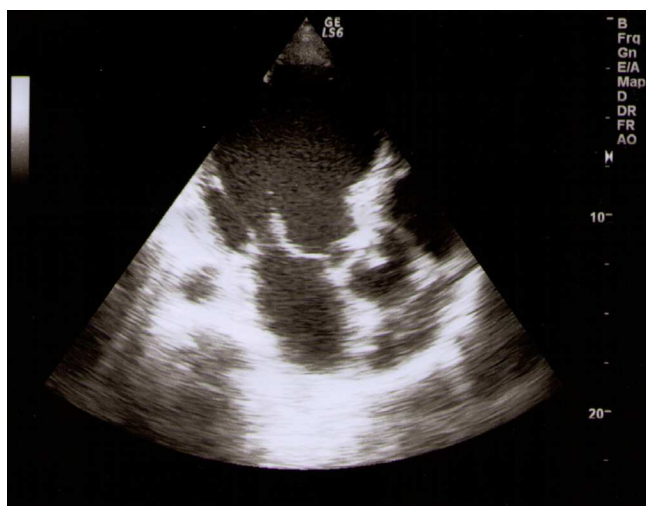


Figura 2 Válvula aórtica com duas formações nodulares aderentes, originando deficiente captação e insuficiência aórtica de grau ligeiro a moderado.

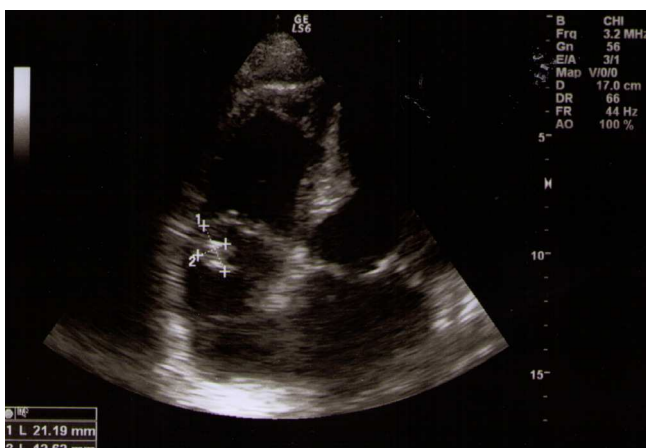


Figura 3 Válvula tricúspide com estrutura ecogénica móvel compatível com vegetação de dimensões superiores a 13 mm.



Figura 4 TC abdominal mostrando o enfarte esplênico.

septicémia, meningite, artrite e endocardite que cursa na maioria dos casos de forma subaguda ou crónica⁶. Apesar de poucos casos descritos, pode ainda ser responsável por infeções do trato respiratório, nomeadamente abscessos pulmonares, pneumonia necrotizante e empiemas pleurais⁷.

Atingindo predominantemente homens entre os 20-80 anos de idade, está associada a má higiene oral, procedimentos dentários⁴, patologias e instrumentação do cólon³, imunossupressão, uso de drogas endovenosas, *diabetes mellitus*, disfunção hepatorenal e patologia cardíaca como doença valvular, mixoma cardíaco ou cardiomiopatia hipertrófica^{3-5,8}. A associação de penicilina/vancomicina e gentamicina é recomendada para o tratamento da endocardite causada por este agente, apresentando prognóstico favorável quando iniciada precocemente, associada, quando indicada, a intervenção cirúrgica⁴.

Neste caso clínico, à predisposição do doente inerente à sua patologia valvular associou-se a instrumentação do trato gastrointestinal, o que poderá ter despoletado toda a doença. Uma vez que evoluiu de forma progressiva, mas indolente, com clínica de insuficiência cardíaca associada a anemia e petéquias, foi apenas diagnosticada pela instalação de sintomatologia aguda provocada pela existência de um abscesso subfrénico em relação provável com o enfarte esplênico secundário à endocardite. O achado imagiológico de consolidação pulmonar esquerda terá ocorrido por disseminação transdiafragmática a partir do abscesso subfrénico existente. A bacteriémia por *G. morbillorum* e a evolução clínica favorável do abscesso subfrénico e da consolidação pulmonar com a terapêutica instituída corroboram que será esse o agente etiológico responsável, apesar de não ter sido possível a realização de exames culturais dirigidos.

Não obstante a instituição precoce de antibioterapia dirigida e a otimização da terapêutica médica, o doente evoluiu desfavoravelmente tendo sido submetido a cirurgia urgente por insuficiência cardíaca aguda refratária associada a destruição e perfuração do folheto anterior da válvula mitral e insuficiência das quatro válvulas. A abordagem cirúrgica permitiu ainda diminuir o risco de novas

embolias sépticas, consequência da presença de vegetações > 10 mm⁸.

Os autores pretendem com a apresentação deste caso evidenciar a evolução clínica indolente e variável que esta entidade nosológica apresenta, obrigando a uma elevada suspeita clínica, alicerçada numa anamnese completa e rigorosa, bem como em meios complementares de diagnóstico dirigidos, para realizar o seu diagnóstico. A instituição atempada de antibioterapia adequada, bem como, quando indicado, a cirurgia cardíaca, confere bom prognóstico.

Responsabilidades éticas

Proteção de pessoas e animais. Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

Confidencialidade dos dados. Os autores declaram ter seguido os protocolos de seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de pacientes e que todos os pacientes incluídos no estudo receberam informações suficientes e deram o seu consentimento informado por escrito para participar nesse estudo.

Direito à privacidade e consentimento escrito. Os autores declaram que não aparecem dados de pacientes neste artigo.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Bibliografia

1. Al Soub H, El-Shafie SS, Al-Khal AL, et al. Gemella morbillorum endocarditis. Saudi Med J. 2003;24:1135-7.
2. Taimur S, Madiha R, Samar F, et al. Gemella morbillorum endocarditis in a patient with a bicuspid aortic valve. Hellenic J Cardiol. 2010;51:183-6.
3. FitzGerald SF, Moloney AC, Maurer BJ, et al. Gemella endocarditis: Consider the colon. J Heart Valve Dis. 2006;15:833-5.
4. Akiyama K, Taniyasu N, Hirota J, et al. Recurrent aortic valve endocarditis caused by Gemella morbillorum-report of a case and review of the literature. Jpn Circ J. 2001;65:997-1000.
5. Al Chekatie MO, Heroux A, Montpetit M, et al. Gemella morbillorum prosthetic valve endocarditis. Congest Heart Fail. 2009;15:291-2.
6. Zakir RM, Al-Dehneh A, Dabu L, et al. Mitral bioprosthetic valve endocarditis caused by an unusual microorganism Gemella morbillorum, in an intravenous drug user. J Clin Microbiol. 2004;42:4893-6.
7. Senent C, Sancho JN, Chiner E, et al. Pleural empyema caused by Gemella species: A rare condition. Arch Bronconeumol. 2008;44:574-7.
8. Zheng M, Ng OT, Teo BW. Aortic and mitral valve endocarditis caused by Gemella morbillorum in a haemodialysis patient. Singapore Med J. 2008;49:385-7.