

# Aneurisma Micótico da Aorta Abdominal por *Campylobacter fetus*: Uma Causa Rara de Dor Lombar

## *Mycotic Aneurysm of the Abdominal Aorta Caused by Campylobacter fetus: A Rare Cause of Lumbar Pain*

Ana Vaz Cristino, Isabel Militão, Fernando Salvador, Paulo Carrola

### Resumo

O *Campylobacter fetus* (C. Fetus) é um agente zoonótico que raramente causa doença em humanos, mas que pode ser responsável por infeções graves e potencialmente fatais envolvendo múltiplos órgãos, pelo que é importante a sua suspeita em situações com contexto epidemiológico sugestivo. Relata-se um caso de aneurisma micótico da aorta abdominal por *C. fetus* num homem previamente saudável.

**Palavras chave:** Aneurisma Aórtico; *Campylobacter fetus*; Zoonoses

### Introdução

As infeções por *Campylobacter spp.* apresentam-se, na sua maioria, por quadros de infeção gastrointestinal,<sup>1</sup> podendo existir bacteriemia e envolvimento de outros órgãos. A estirpe mais frequentemente implicada na doença invasiva é *C. fetus*, um agente patogéneo comum no gado bovino e ovino, que na espécie humana afeta maioritariamente indivíduos imunodeprimidos ou com patologias crónicas.<sup>2</sup> Os casos relatados em indivíduos saudáveis correspondem maioritariamente a exposições ocupacionais.<sup>3</sup>

### Caso clínico

Doente do sexo masculino, 51 anos, autónomo, residente em meio rural, sem antecedentes relevantes ou medicação crónica. Referia hábitos tabágicos (40 unidades maço/ano) e etílicos marcados (100 g etanol/dia). Sem história de viagens recentes, consumo de produtos lácteos não pasteurizados ou contacto com pessoas doentes. Era praticante de pesca desportiva, mergulhando frequentemente em rios e lagos. Tinha 3 cães, vacinados, e consumia carne de cordeiro comprada a produtor local. Recorre ao serviço de urgência por dor lombar moderada com três dias de evolução e irradiação para o flanco esquerdo, acompanhada por astenia e anorexia. Não objetivou temperatura. Sem queixas respiratórias, digestivas ou urinárias. Medicado com diclofenac e tiocolquicosido, sem melhoria. À admissão encontrava-se consciente, colaborante, desconfortável, febril (38,3°C), taquicárdico, normotenso e taquipnéico, com saturação de oxigénio de

### Abstract

*Campylobacter fetus* is a zoonotic agent rarely associated with disease in humans. However, it may cause serious and potentially deadly infections in multiple organs, so it is important to consider this agent when the right epidemiological context is present. We report a case of an abdominal aortic mycotic aneurysm infected with *C. fetus* in a previously healthy man.

**Keywords:** Aortic Aneurysm; *Campylobacter fetus*; Zoonoses

97% em ar ambiente. Ao exame objetivo apresentava-se anictérico, sem exantema ou adenomegalias palpáveis. A auscultação pulmonar e cardíaca eram normais. Os ruídos hidroaéreos eram normais, sem sopros abdominais. Referia desconforto à palpação abdominal no quadrante superior direito, com fígado palpável 2 cm abaixo da grelha costal, bordo regular, sem sinais de irritação peritoneal, com sinal de Murphy vesicular e renal negativos. Sem edemas periféricos. O exame neurológico era normal.

Analiticamente, apresentava leucocitose (12900/uL) com neutrofilia (88,1%), elevação da proteína C reativa (PCR 6,8 mg/dL), aspartato aminotransferase 85U/L, alanina aminotransferase 39U/L, gama-glutamil transpeptidase 79U/L com bilirubinas normais. Realizou teleradiografia torácica e da coluna lombar, sem alterações.

Efetuaram-se colheitas para hemoculturas e serologias, e, por suspeita de zoonose, iniciou-se empiricamente terapêutica com doxiciclina. Permaneceu em vigilância durante 24 horas, sem recorrência de febre, com remissão das queixas, pelo que teve alta sob antibioterapia com indicação para vigiar temperatura e regressar para reavaliação clínica e analítica.

Após 5 dias apresentava melhoria da astenia e das queixas algólicas, mantendo episódios esporádicos de dor tipo picada na região lombar esquerda, autolimitados. Referia temperatura subfebril vespertina (37,7°C). Analiticamente, resolução da leucocitose e normalização dos parâmetros hepáticos, mantendo PCR 6,2 mg/dL, com velocidade de sedimentação de 85 mm/1<sup>ª</sup>h. A reacção de Wright e Rosa Bengala eram negativas, e as hemoculturas eram positivas para *Campylobacter spp.*, sem identificação da estirpe.

Serviço de Medicina Interna - Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE, Vila Real, Portugal

Dada a manutenção da dor, temperatura sub-febril e persistência de elevação de marcadores inflamatórios, requisitou-se uma tomografia computadorizada da região lombar, que revelou má definição da aorta entre L1 e L3, pelo que realizou tomografia abdominal com contraste, revelando a presença de aneurisma sacular da aorta abdominal com 2 cm de diâmetro, próximo da bifurcação ilíaca esquerda, com espessamento da parede sugestivo de inflamação (Fig.s1 e 2). Procedeu-se ao internamento, obtiveram-se novas hemoculturas e iniciou-se antibioterapia empírica por suspeita de aneurisma micótico por *Campylobacter fetus*, com gentamicina e imipenem. Após resultado de antibiograma, alterou-se terapêutica para ciprofloxacina, que cumpriu até à reparação cirúrgica.

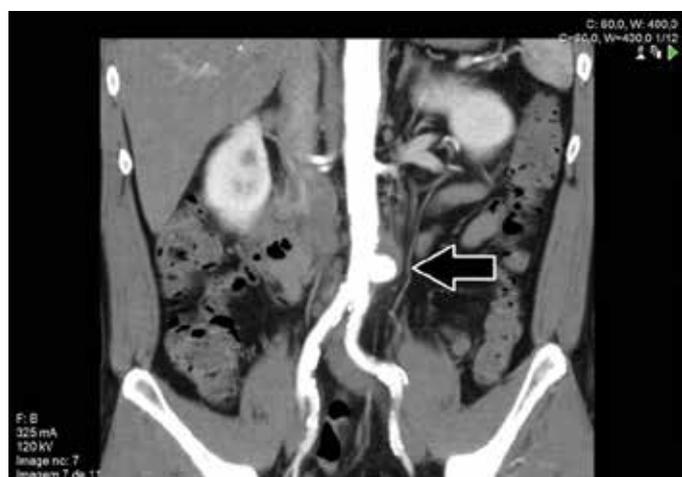
As serologias víricas (VIH, hepatite B e C) e VDRL, foram negativas. As hemoculturas subsequentes foram estéreis. Realizou angio-TC torácico que não revelou outras alterações, e ecocardiograma que era normal.

À data de alta do Serviço de Medicina o doente encontrava-se assintomático, sem alterações analíticas, com hemoculturas de controlo negativas. Orientado por Cirurgia Vasculosa para cirurgia electiva, tendo sido intervencionado ao 40º dia de antibioterapia com ressecção aneurismática e colocação de prótese endovascular. O exame bacteriológico da parede aórtica foi negativo.

## Discussão

Os aneurismas micóticos são dilatações vasculares localizadas, causadas por destruição da parede vascular por organismos invasivos, podendo evoluir para sépsis grave e rutura (50-80%).<sup>4</sup> A sua apresentação é inespecífica, com febre e sintomas constitucionais como principais queixas. A maioria é de etiologia bacteriana (maioritariamente *Staphylococcus spp*).<sup>5,6</sup>

Das espécies de *Campylobacter*, o *C. fetus* é a mais frequentemente implicada nas campilobacterioses invasivas, pois possui tropismo vascular<sup>2,6,7</sup> causando bacteriemia precoce e afeção de múltiplos órgãos (como meningite, pneumonia, endocardite, e mais raramente vasculite e aneurismas micóticos), com mortalidade de 14%.<sup>3</sup> Trata-se de uma zoonose, com reservatório no gado



**Figura 1:** Angiotomografia de aorta abdominal, revelando aneurisma sacular próximo da bifurcação ilíaca esquerda, com espessamento da parede (seta preta)



**Figura 2:** Reconstrução tridimensional da aorta abdominal para planeamento de intervenção cirúrgica a aneurisma (seta branca)

bovino e ovino, rara em humanos e neste caso mais frequente em imunocomprometidos ou portadores de doenças debilitantes.<sup>2,3,6</sup> As fontes e meio de transmissão permanecem incertos, assumindo-se como fonte mais provável os produtos alimentares mal cozinhados, e excreção de *C. fetus* para o ambiente através das fezes dos animais infetados, com contaminação subsequente.<sup>3,8</sup> No caso em análise, foram identificadas duas possíveis fontes de exposição: contacto frequente com água potencialmente contaminada e consumo de carne de cordeiro mal cozinhada, de origem não controlada. Os hábitos etílicos pesados representam um fator de risco adicional.<sup>3,5</sup>

Os raros casos descritos em indivíduos saudáveis estão maioritariamente associados a exposição frequente a fontes de risco<sup>3</sup> (exposição ocupacional a animais ou carne crua), sugerindo que uma maior intensidade de exposição pode levar a doença, mesmo em imunocompetentes.<sup>2,3</sup> Estes casos podem estar subestimados, quer pela possibilidade de bacteriemia assintomática em indivíduos saudáveis, quer pela partilha de fatores epidemiológicos com outras zoonoses (nomeadamente brucelose), levando ao tratamento empírico de algumas infeções,<sup>9</sup> tal como aconteceu neste caso.

Não há consenso sobre a terapêutica ideal, estando a antibioterapia isolada associada a pior prognóstico com elevada taxa de ru-

tura.<sup>7,8</sup> Recomendam-se 2-4 semanas de antibioterapia pré-operatória, ponderando-se manutenção após cirurgia,<sup>5,10</sup> obrigatoriamente até normalização dos marcadores inflamatórios e esterilização das hemoculturas.<sup>4</sup> Neste caso optou-se por antibioterapia dirigida (cerca de 6 semanas) e reparação cirúrgica subsequente. No pós-operatório a antibioterapia foi suspensa dada negatividade dos exames culturais e parâmetros inflamatórios.

O doente foi re-observado em Consulta de Medicina 4 semanas após intervenção cirúrgica, encontrando-se assintomático, sem qualquer terapêutica.

Concluimos que, apesar de raras, estas infeções são graves e potencialmente fatais, devendo ser consideradas em doentes com febre sem foco séptico evidente, com contexto epidemiológico sugestivo, especialmente se imunocomprometidos.

**Agradecimentos:** Os autores agradecem à Dra. Joana Ferreira (Serviço de Cirurgia Vasculosa) pela colaboração prestada neste caso. ■

*Protecção de Seres Humanos e Animais: Os autores declaram que não foram realizadas experiências em seres humanos ou animais.*

*Direito à Privacidade e Consentimento Informado: Os autores declaram que nenhum dado que permita a identificação do doente aparece neste artigo.*

*Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho*

*Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo*

*Correspondência: anavazcristino@gmail.com*

*Recebido: 20.01.2015*

*Aceite: 31.05.2015*

## Bibliografia

1. Bessède E, Lehours P, Laadi L, Bakiri S, Mégraud F. Comparison of characteristics of patients infected by *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, and *Campylobacter fetus*. *J Clin Microb* 2014;52:328-30.
2. Martínez-Balzano C, Kohlitz PJ, Chaudhary P, Hegazy H. *Campylobacter fetus* bacteremia in a young healthy adult transmitted by khat chewing. *J Infect* 2013;66:184-86.
3. Wagenaar JA, van Bergen MA, Blaser MJ, Tauxe RV, Newell DG, van Putten JP. *Campylobacter fetus* infections in humans: Exposure and disease. *Clin Infect Dis* 2014;58:1579-86
4. Noda Y, Sawada K, Yoshida S, Nishida S, Yamamoto S, Otake Y, Watanabe G. Mycotic abdominal aneurysm caused by *Campylobacter fetus*: A case report for surgical management. *Ann Vasc Dis* 2011;4:56-9.
5. Fisk M, Peck LF, Miyagi K, Steward MJ, Lee SF, Macrae MB, Morris-Jones S, Zumla AI, Marks DJ. Mycotic aneurysms: a case report, clinical review and novel imaging strategy. *QJM* 2012;105:181-88.
6. La Scola B, Chambourierl S, Mercie C, Casalta JP. Abdominal aortic aneurysm infected by *Campylobacter fetus* subsp. *fetus*. *Clin Microbiol Infect* 1998;4:527-29.
7. Rutherford EJ, Eakins JW, Maxwell JG, Tackett AD. Abdominal aortic aneurysm infected with *Campylobacter fetus* subspecies *fetus*. *J Vasc Surg* 1989;10:193-97.
8. Cochenec F, Gazonne L, Lesprit P, Desgranges P, Allaire E, Becquemin JP. Aortoiliac aneurysms infected by *Campylobacter fetus*. *J Vasc Surg* 2008;48:815-20.
9. Zonios DI, Panayiotakopoulos GD, Kabletsas EO. *Campylobacter fetus* bacteraemia in a healthy individual: clinical and therapeutical implications. *J Infect* 2005;51:329-32.
10. Lozano P, Rimbau EM, Martínez S, Ribas MA, Gómez FT. *Campylobacter fetus* infection of a previously excluded popliteal aneurysm. *Eur J Endovasc Surg* 1999;18:86-8.