



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA HUB-UNB/EBSERH

CAROLINE BARRETO CAVALCANTI

INFARTO ESPLÊNICO COMO MANIFESTAÇÃO PRIMÁRIA DE FIBRILAÇÃO ATRIAL: UM RELATO DE CASO

BRASÍLIA

CAROLINE BARRETO CAVALCANTI

INFARTO ESPLÊNICO COMO MANIFESTAÇÃO PRIMÁRIA DA FIBRILAÇÃO ATRIAL: UM RELATO DE CASO

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA HUB-UNB/EBSERH

Trabalho de Conclusão da Residência Médica em Cardiologia apresentado à Universidade de Brasília – Hospital Universitário de Brasília - UnB-HUB/EBSERH, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Cardiologia

Orientador: Prof. Dr. Wagner Luis Gali

BRASÍLIA

RESUMO

A fibrilação atrial (FA) é uma das arritmias mais comuns que propicia a formação de trombos. Esses podem realizar o processo de embolização, sendo levados para diversas partes do organismo, tal como para o baço. Porém, a ocorrência do infarto esplênico em decorrência do fenômeno embólico é rara. Relatamos um caso de um homem com quadro de dor abdominal aguda com palpitações taquicárdicas e irregulares durante internação, no qual o diagnóstico feito pela tomografía computada (TC) de abdome total foi de infarto esplênico, demonstrando o efeito embólico da FA. Em decorrência da estabilidade clínica, realizamos tratamento conservador do infarto esplênico, assim como controle da frequência cardíaca e anticoagulação oral. Logo, é importante demonstrar a ocorrência do infarto esplênico como fenômeno embólico primário da FA dada a sua raridade a fim de otimizarmos seu diagnóstico.

Palavras-chave: Dor abdominal; Embolia; Infarto do Baço; Fibrilação atrial.

ABSTRACT

Atrial fibrillation (AF) is one of the most common arrhythmias that leads to the formation of thrombi. These can embolize and travel to various parts of the body, such as the spleen. However, the occurrence of splenic infarction due to the embolic phenomenon is rare. We report a case of a man with acute abdominal pain with tachycardia and irregular palpitations during hospitalization, in whom the diagnosis made by computed tomography (CT) of the entire abdomen was splenic infarction, demonstrating the embolic effect of AF. Due to clinical stability, we performed conservative treatment of the splenic infarction, as well as heart rate control and oral anticoagulation. Therefore, it is important to demonstrate the occurrence of splenic infarction as a primary embolic phenomenon of AF, given its rarity, in order to optimize its diagnosis.

Keywords: Abdominal Pain; Embolism; Splenic Infarction; Atrial Fibrillation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	2. Imagens da tomografia computadorizada com contraste do abdome	8
Figura 3.	Eletrocardiograma de 12 derivações evidenciando ritmo em fibrilação atrial	9

LISTA DE ABREVIATURAS

FA

Fibrilação Atrial Tomografia Computadorizada TC

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. RELATO DE CASO	8
3. DISCUSSÃO	10
4. CONCLUSÃO	11
5. REFERÊNCIAS	12
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	13
ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética	15
ANEXO B - Normas da Revista Científica (Brazilian Journal Of Health Review)	19

1. INTRODUÇÃO

A fibrilação atrial (FA) é uma das arritmias mais comuns, na qual o átrio perde a função contrátil e o sangue estagna, promovendo estase sanguínea e formação de trombos, de acordo com a tríade de Virchow. Esses podem se tornar êmbolos, sendo levados para diversas partes do organismo, tal como ocorre na embolia esplênica. O infarto esplênico consiste em áreas isquêmicas que podem progredir para eventual necrose tecidual decorrentes da hipoperfusão. Sua ocorrência como fenômeno embólico é rara (0,004-0,01%), porém com alta mortalidade (11-20%), sendo também associado com doenças mieloproliferativas, síndrome antifosfolípide, trombofilias, doença inflamatória intestinal, fibrilação atrial e doença arterial arteriosclerótica. Há grande variabilidade de sinais e sintomas como dor abdominal ou em flanco, rigidez abdominal no quadrante superior direito, náusea, vômito e febre. A tomografía computadorizada de abdome é o exame de imagem de escolha para realização do diagnóstico. Logo, relatamos o caso de um paciente que foi admitido por dor abdominal aguda, sendo diagnosticado com várias áreas de infarto esplênico como consequência da FA diagnosticada durante sua hospitalização.

2. RELATO DE CASO

O caso se trata de paciente do sexo masculino de 60 anos, ex-tabagista, etilista ocasional, que deu entrada em hospital terciário do Distrito Federal com quadro de dor aguda em hipocôndrio esquerdo, de forte intensidade, em cólica, negando febre, episódios semelhantes prévios, alterações urinárias ou evacuatórias. Foi realizada tomografia computadorizada de abdome total com contraste para pesquisa etiológica, sendo evidenciado baço com volume normal com atenuação difusamente heterogênea, apresentando múltiplas áreas irregulares intraparenquimatosas, algumas se estendem até a superfície capsular, sugestiva de infartos esplênicos, correspondentes as figuras 1 e 2. Paciente evoluiu com palpitações taquicárdicas (119-121 bpm) durante a internação, sendo realizado eletrocardiograma em 12 derivações que demonstrou ritmo em FA, conforme demonstrado na figura 3. Foi realizado tratamento medicamentoso por se tratar de paciente estável hemodinamicamente, voltado para anticoagulação (CHA2DS2-VASc de 3 pontos) e controle da frequência cardíaca, além de seguimento conservador do infarto esplênico. Após 27 dias, paciente foi de alta hospitalar com anticoagulante oral para retorno ambulatorial.

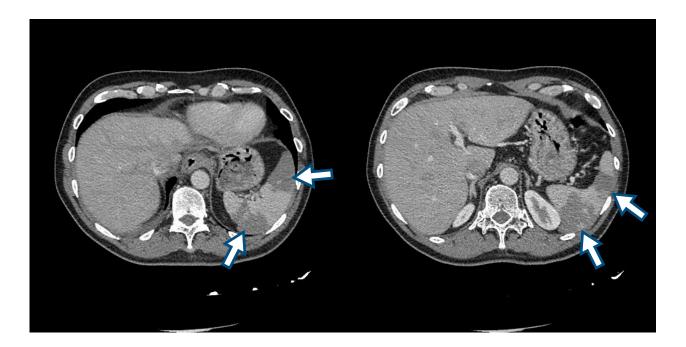


Figura 1 e 2: Imagens transversais axiais da tomografia computadorizada com contraste do abdome evidenciando múltiplas áreas irregulares intraparenquimatosas (setas), algumas se estendem até a superfície capsular, sugestiva de infarto esplênico.

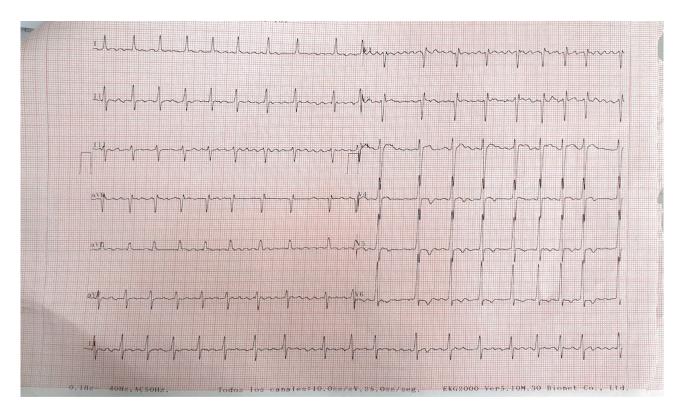


Figura 3. Eletrocardiograma de 12 derivações evidenciando ritmo em fibrilação atrial

3. DISCUSSÃO

A FA não valvar é uma arritmia cardíaca que usualmente está interligada aos fenômenos tromboembólicos sistêmicos, logo deve ser sempre suspeitada mesmo sem arritmia ao eletrocardiograma (FA paroxística), podendo a embolia corresponder a única e primeira apresentação desta (SHEN *et al.*, 2019; YIHAN *et al.*, 2022).

O infarto esplênico, ocorrendo como consequência de embolização, pode ser subdiagnosticado em decorrência de sua apresentação clínica não específica. Além da FA, as outras etiologias cardiovasculares possíveis são: trombos no ventrículo esquerdo, disfunção grave do VE, doença da valva mitral (14,5%), endocardite (12,2%), doença vascular (11,1%), tumores sólidos, mutações JAK 2 e APLAS (WAND *et al.*, 2018; BRETT *et al.*, 2020; JANGA *et al.*, 2022).

O estudo realizado por BEKWELEM *et al.* (2015) a respeito dos fenômenos tromboembólicos extracranianos, demonstra que esses eventos são mais prevalentes em: mulheres, tabagistas, com infarto agudo do miocárdio ou evento embólico prévios, altos CHADS2 e HASBLED, além de FA permanente, evidenciado 11,5% de incidência. Neste estudo, 100% dos pacientes com fenômenos tromboembólicos extracranianos sistêmicos apresentaram sintomas clínicos e apenas 3% de 219 pacientes estudados tiveram infarto esplênico, demonstrando a raridade do fato. Por conseguinte, deve-se realizar ECG e ecocardiograma em todos os pacientes portadores de infarto esplênico para que a fonte emboligênica seja evidenciada (SCHATTNER *et al.*, 2015; TANAKA *et al.*, 2022).

O tratamento do infarto esplênico depende da causa subjacente, no qual o tratamento agudo consiste em: anti-eméticos, analgésicos e hidratação, dentre outros. A anticoagulação deve ser iniciada prontamente em pacientes com etiologia maligna, cardioembólica ou com evidência de hipercoagulabilidade. A esplenectomia será realizada se o paciente evoluir com abscesso esplênico, ruptura esplênica ou/e instabilidade hemodinâmica. Logo, é importante destacar este caso visto que o diagnóstico precoce da FA pode evitar que esta seja manifestada por fenômenos tromboembólicos, reduzindo sua morbimortalidade (YEN *et al.*, 2021; JANGA *et al.*, 2022; CHAPMAN *et al.*, 2025).

4. CONCLUSÃO

O infarto esplênico como consequência cardioembólica da FA ocorre raramente, sendo importante a suspeição diagnóstica em pacientes com dor abdominal inespecífica e fatores de risco para eventos tromboembólicos. Logo, o caso supracitado destaca a importância do diagnóstico precoce da FA assim como de seu tratamento anticoagulante a fim de que suas complicações embólicas sejam evitadas.

5. REFERÊNCIAS

- 1. BEKWELEM, Wobo *et al.* Extracranial Systemic Embolic Events in Patients With Nonvalvular Atrial Fibrillation: Incidence, Risk Factors, and Outcomes. Journal of Vascular Surgery, v. 63, n. 4, p. 1126–1127, abr. 2016.
- 2. BRETT, Allan S *et al.* Assessment of Clinical Conditions Associated With Splenic Infarction in Adult Patients. JAMA Internal Medicine, v. 180, n. 8, p. 1125, 1 ago. 2020.
- 3. CHAPMAN, Jennifer *et al.* Splenic Infarcts. Em: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025.
- 4. JANGA, Chaitra et al. Isolated Splenic Infarction: An Initial Manifestation of Postoperative Atrial Fibrillation. Journal of Investigative Medicine High Impact Case Reports, v. 10, p. 23247096221103384, jan. 2022.
- 5. SCHATTNER, Ami *et al.* Acute Splenic Infarction at an Academic General Hospital Over 10 Years: Presentation, Etiology, and Outcome. Medicine, v. 94, n. 36, p. e1363, set. 2015.
- 6. SHEN, Liangbo L *et al*. Acute renal and splenic infarctions as the initial manifestations of atrial fibrillation. The Lancet, v. 393, n. 10183, p. 1856, maio 2019.
- 7. TANAKA, Yudai *et al.* Two Cases of Multiple Thromboembolism With Asymptomatic Atrial Fibrillation. Cureus, 26 jan. 2022.
- 8. WAND, Ori *et al.* A practical approach to infarction of the spleen as a rare manifestation of multiple common diseases. Annals of Medicine, v. 50, n. 6, p. 494–500, 31 jul. 2018.
- 9. YEN, Chieh-Ching *et al.* Risk assessment and prognostic analysis of patients with splenic infarction in emergency department: a multicenter retrospective study. Scientific Reports, v. 11, n. 1, p. 21423, 2 nov. 2021.
- 10. YIHAN, Li *et al.* Case Report: Acute Renal and Splenic Infarctions Secondary to Atrial Fibrillation. Frontiers in Cardiovascular Medicine, v. 9, p. 879322, 24 maio 2022.

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o Senhor a participar voluntariamente do trabalho "Infarto Esplênico Por Fibrilação Atrial de Tempo Indeterminado: um relato de caso", sob a responsabilidade do pesquisador Caroline Barreto Cavalcanti. O trabalho consiste em relatar o caso de um paciente com o diagnóstico de infarto esplênico que procurou o serviço do Hospital Universitário de Brasília por quadro de abdome agudo, sendo internado para investigação etiológica. O mesmo evoluiu com taquicardia durante a internação, logo, realizado eletrocardiograma em 12 derivações demonstrando padrão de fibrilação atrial.

O objetivo deste trabalho é ilustrar com base no relato de caso de um paciente de 60 anos, ex-tabagista e ex-etilista, o fenômeno de embolia esplênica como consequência da fibrilação atrial, uma vez que é raro e que aumenta as chances de desfechos desfavoráveis.

O senhor receberá todos os esclarecimentos necessários e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo.

A sua participação se dará por meio de permissão do acesso ao seu prontuário eletrônico e/ ou físico para coleta de dados do caso e a divulgação dos exames para confirmar a doença.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são a exposição acidental de sua identidade. Esse risco será minimizado ocultado sua identificação (seu nome e/ou iniciais não serão divulgados) e ocultando sua face ou cobrindo seus olhos nas imagens que serão divulgadas. Outro risco é constrangimento pelo acesso ao prontuário, porém iremos acessá-lo apenas para registro da consulta e levantamento de dados em local apropriado. Se o senhor aceitar participar, estará contribuindo para aumentar o conhecimento dos profissionais sobre o tema, o que poderá beneficiar outras pessoas que apresentarem casos semelhantes ao seu. Além disso, estará contribuindo para o diagnóstico e tratamento precoces.

O senhor pode recusar que seus dados de tratamento sejam utilizados sem nenhum prejuízo para o senhor. Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Uma vez que o tratamento já está concluído, também não haverá gastos associados ao mesmo. Mas se houver gastos, esses são de nossa responsabilidade.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação no trabalho, o senhor deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados do trabalho serão divulgados na Unidade de Cardiologia do Hospital Universitário de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais originais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o senhor tiver qualquer dúvida em relação ao trabalho, por favor telefone em qualquer horário para: Caroline Barreto Cavalcanti, na Unidade de Cardiologia do Hospital Universitário de Brasília no telefone 61 991373534 / 61 2028-5041, disponível inclusive para ligação a cobrar ou mande email para carolbarretocavalcanti@gmail.com.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina (CEP/FM) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1918 ou do e-mail cepfm@unb.br, horário de atendimento de 08:30hs às 12:30hs e de 14:30hs às 16:00hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FM esta localizado no 2º andar do Prédio da Faculdade de Medicina, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor.

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Infarto esplênico por fibrilação atrial de tempo indeterminado: um relato de caso

Posquisador: CAROLINE BARRETO CAVALCANTI

Área Temática: Versão: 3

CAAE: 83097024.0.0000.5558

Instituição Proponente: EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.318.074

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um trabalho de conclusão de residencia médica, no formato de relato de caso. O foco é em um paciente com uma forma rara de fenómeno tromboembólico secundário à fibrilação atrial, o infarto esplênico.

Objetivo da Pesquisa:

Segundo a pesquisadora: "Objetivo do caso é relatar o infarto espiênico como fenômeno tromboembólico em paciente portador de fibrilação atrial de tempo indeterminado, haja vista ser de raro acontecimento."

Avallação dos Riscos e Benefícios:

Em resposta a pendência levantada na primeira versão do projeto, a pesquisadora apresenta a seguinte análise de riscos e benefícios:

"Riscos:

Os riscos decorrentes da participação na pesquisa são a exposição acidental da identidade do paciente. Esse risco será minimizado ocultando a identificação do mesmo (nome e/ou iniciais não serão divulgados) e ocultando a face ou cobrindo os olhos nas imagens que serão divulgadas. Outro risco é constrangimento pelo acesso ao prontuário, porém iremos acessá-lo apenas para registro da consulta e levantamento de dados em local apropriado.

Enderego: Universidade de Brasilia, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina

Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900

UF: DF Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1915 E-mail: capfm@unb.br

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB



Continuação do Parecer: 7.318.074

Beneficios:

Contribuição para conhecimento científico acerca do tema da fibrilação atrial de tempo indeterminado levando ao infarto esplênico."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de segunda versão de projeto de relato de caso, atendendo às pendências levantadas anteriormente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

No parecer da primeira versão, foram levantadas duas pendências:

- Toda pesquisa científica tem risco. Nesse caso, há risco para privacidade do participante. Isso deve estar explicitado em todos os documentos, não só no TCLE.
- 2) É uma violação ética (e dos documentos assinados pela pesquisadora, como TCLE e TCUD) a publicação de informação do participante de pesquisa, como o nome. É importantíssimo retirar essa informação do relato de caso.

Ambas pendencias foram resolvidas nesta segunda versão.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Tendo as pendencias sido atendidas, meu aprecer é pela aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após apreciação na reunião dia 18/12/2024 do colegiado CEP/FM o projeto foi aprovado.OBS: De acordo com a Resolução CNS 466/12, nos inciso II.19 e II.20, cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP os relatórios parciais e final do seu projeto de pesquisa. Bem como a notificação de eventos adversos, de emendas ou modificações no protocolo para apreciação do CEP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇOES_BASICAS_DO_P	18/11/2024		Aceito
do Projeto	ROJETO_2324206.pdf	10:48:50		
Parecer Anterior	Carta_de_pendencias_2.pdf	18/11/2024	CAROLINE	Aceito

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina

Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900

UF: DF Municipio: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1915 E-mail: capfm@unb.br

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -UNB



Continuação do Parecer: 7.318.074

Parecer Anterior	Carta_de_pendencias_2.pdf	10:48:13	BARRETO CAVALCANTI	Aceito
Cronograma	PLANILHA_CRONOGRAMA_3_versao.	18/11/2024	CAROLINE	Aceito
	pdf	10:45:49	BARRETO	-
			CAVALCANTI	
Brochura Pesquisa	Brochura_3_versao.pdf	18/11/2024 10:44:18	CAROLINE	Aceito
		10:44:18	BARRETO CAVALCANTI	- 1
Projeto Detalhado /	RESUMO EXECUTIVO.pdf	18/11/2024	CAROLINE	Aceito
Brochura	HESOMO_EXECUTIVO.pu	10:43:44	BARRETO	Acono
Investigador		10.40.44	CAVALCANTI	- 1
Parecer Anterior	CARTA_DE_RESPOSTAS_AS_PENDE	10/11/2024	CAROLINE	Aceito
	NCIAS_APONTADAS_PELO_CEP.pdf	11:26:56	BARRETO	
			CAVALCANTI	
Outros	TERMO.pdf	09/09/2024	CAROLINE	Aceito
		20:46:28	BARRETO	- 1
			CAVALCANTI	
Outros	carta_de_anuencia.pdf	09/09/2024	CAROLINE	Aceito
		20:45:45	BARRETO	- 1
Outros	Letter add	000000004	CAVALCANTI	Aceito
Outros	Lattes.pdf	09/09/2024	CAROLINE	Acetto
		20:37:11	BARRETO CAVALCANTI	- 1
TCLE / Termos de	TCLE novo pdf.pdf	09/09/2024	CAROLINE	Aceito
Assentimento /	TOLES TOTO SPARAGE	20:27:03	BARRETO	7100100
Justificativa de		202130	CAVALCANTI	- 1
Ausência			Griff Lorint	- 1
Orçamento	orcamento.pdf	05/05/2024	CAROLINE	Aceito
		21:41:41	BARRETO	
			CAVALCANTI	
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	05/05/2024	CAROLINE	Aceito
		21:38:15	BARRETO	1
			CAVALCANTI	

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina

Bairro: Asa Norte
UF: DF Municipio: BRASILIA CEP: 70.910-900

Telefone: (61)3107-1915 E-mail: capfm@unb.br

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - Plotoformo UNB



Continuação do Parecer: 7.318.074

BRASILIA, 25 de Dezembro de 2024

Assinado por: Antônio Carlos Rodrigues da Cunha (Coordenador(a))

Endereço: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro - Faculdade de Medicina

Bairro: Asa Norte UF: DF Município: BRASILIA CEP: 70.910-900

Telefone: (61)3107-1915 E-mail: capfm@unb.br

Página 04 de 04

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

