

Caso Clínico

Mais do que uma Infecção Respiratória: *Influenza B* como Agente da Pancreatite Aguda

More than Just a Respiratory Infection: Influenza B as a Cause of Acute Pancreatitis

 Rita Pinheiro Duque¹,  Sara Guedes¹,  Luís Dinis¹,  Bárbara Freire¹,  Carlos Macedo Oliveira¹,
 Nuno Santos¹,  Paula Rosa¹, Francisco Sampaio¹

1. Serviço de Cirurgia, ULS Médio Ave, Vila Nova Famalicão, Portugal

Corresponding Author/Autor Correspondente:

Rita Pinheiro Duque [202938@chma.min-saude.pt]

R. Artur Cupertino Miranda 150, 4760-107 Vila Nova de Famalicão

<https://doi.org/10.34635/rpc.1179>

RESUMO

A pancreatite aguda é uma inflamação súbita do pâncreas causada pela ativação intrapancreática de enzimas digestivas, resultando em autodigestão do parênquima e inflamação sistémica. As causas mais comuns são a litíase biliar e o consumo excessivo de álcool, embora as infeções virais também possam estar envolvidas. Entre estas, destacam-se os vírus da família *Paramyxoviridae*, os vírus das hepatites A, B e E, o *Coxsackievirus* e o citomegalovírus. A pancreatite associada ao vírus *influenza B* é rara, estando descrita apenas em casos clínicos, e pode resultar de lesão direta das células acinares ou de um mecanismo imunomediado. Descrevemos um caso clínico de pancreatite aguda associada ao *influenza B* e revimos a literatura sobre pancreatite viral.

Palavras-chave: Doença Aguda; Influenza Humana/complicações; Pancreatite/etiologia; Vírus da Influenza B

ABSTRACT

Acute pancreatitis is a sudden inflammation of the pancreas caused by intrapancreatic activation of digestive enzymes, resulting in self-digestion of the parenchyma and systemic inflammation. The most common causes are gallstones and excessive alcohol

Received/Recebido: 27/02/2026 Accepted/Aceite: 21/05/2026 Published online/Publicado online: 23/07/2026 Published/Publicado: 31/07/2026

© Portuguese Society of Surgery 2026. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use.

© Sociedade Portuguesa de Cirurgia 2026. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial.

consumption, although viral infections may also be involved. Among these, *Paramyxoviridae*, hepatitis A, B, and E, Coxsackievirus, and cytomegalovirus stand out. Pancreatitis associated with influenza B is rare, described only in clinical cases, and may result from direct damage to acinar cells or an immune-mediated mechanism. We describe a case of acute pancreatitis associated with Influenza B infection and review the literature on viral pancreatitis.

Keywords: Acute Disease; Influenza B virus; Influenza, Human/complications; Pancreatitis/etiology

INTRODUÇÃO

A pancreatite aguda é uma inflamação súbita do pâncreas resultante da ativação intrapancreática de enzimas digestivas que conduzem à autodigestão do seu parênquima e à resposta inflamatória sistêmica. O diagnóstico assenta na presença de, pelo menos, dois dos três critérios definidos pela Classificação de Atlanta revista: dor abdominal característica, elevação da lipase e/ou amilase séricas superior a três vezes o limite superior do normal, e/ou achados imagiológicos compatíveis.¹

As causas mais frequentes são a litíase biliar e o consumo excessivo de álcool, existindo, contudo, etiologias menos comuns. Estima-se que cerca de 10% das pancreatites agudas resultem de causas menos habituais, entre as quais se incluem fatores metabólicos, farmacológicos, autoimunes e infecciosos.² Entre os agentes infecciosos, os vírus constituem a categoria mais representada, destacando-se o vírus da família *Paramyxoviridae* (parotidite epidêmica), os vírus da hepatite A, B e E, o *Coxsackievirus*, o citomegalovírus, o vírus Epstein-Barr, o vírus da varicela-zoster e o vírus da imunodeficiência humana.^{2,3}

Os mecanismos fisiopatológicos propostos para a pancreatite de etiologia viral incluem a lesão citopática direta das células acinares, por invasão e replicação intracelular do agente, e/ou uma resposta imunomediada, com libertação de citocinas pró-inflamatórias e ativação linfocitária que amplificam a lesão local.^{2,4}

A infeção por vírus *influenza* é uma causa reconhecida, ainda que rara, de pancreatite aguda, descrita sobretudo em associação com o subtipo A, nomeadamente durante a pandemia de *influenza* A (H1N1) de 2009.^{5,6} Estudos experimentais demonstraram que o vírus *influenza* A é capaz de infetar e replicar-se em linhas celulares pancreáticas humanas, através da ligação a receptores de ácido siálico expressos na superfície das células acinares, induzindo apoptose celular e sobre-expressão de citocinas e quimioquinas, com reprodução do fenótipo de pancreatite e

disfunção da célula beta em modelo animal.⁷ Numa revisão sistemática recente sobre pancreatite aguda de etiologia viral, que reuniu 209 casos publicados, os vírus hepatotrópicos foram responsáveis pela maioria dos casos (34,4%), seguidos pelos *Coxsackie* e *echovirus* (14,8%); os casos atribuídos ao *influenza* representaram uma fração residual, praticamente limitada a episódios de *influenza* A.³

A pancreatite associada especificamente ao *influenza* B é um fenómeno ainda menos descrito na literatura, limitado a casos clínicos isolados, sendo o seu mecanismo patogénico ainda não totalmente esclarecido e habitualmente extrapolado a partir dos dados disponíveis para o *influenza* A, dada a homologia estrutural entre os dois tipos víricos.^{8,9} Acredita-se que o vírus possa causar lesão direta das células acinares pancreáticas ou desencadear uma resposta imunomediada com inflamação e necrose focal.

O reconhecimento desta associação é de grande importância clínica, sobretudo em doentes sem fatores de risco habituais e com infeção respiratória concomitante.

Descrevemos um caso clínico de pancreatite aguda associada ao vírus *influenza* B e procedemos a uma revisão da literatura disponível sobre pancreatite viral.

DISCUSSÃO

Foi realizada a análise de um caso clínico de pancreatite aguda em doente com infeção confirmada por vírus *influenza* B a partir do processo clínico eletrónico hospitalar.

Procedeu-se também a uma revisão narrativa da literatura, com pesquisa estruturada nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando as palavras-chave "pancreatitis"; "influenza B vírus" e "viral pancreatitis", sem restrição temporal e incluindo publicações em inglês e português. Foram selecionados estudos com casos clínicos ou séries de casos em que a associação entre o vírus *influenza* B e a pancreatite estivesse comprovada laboratorialmente ou fortemente suspeita, após exclusão de outras etiologias.

Trata-se um homem de 25 anos, saudável, que dá entrada no serviço de urgência por quadro de febre, mialgias e rinorreia com 3 dias de evolução, associado a dor abdominal epigástrica intensa. Do estudo analítico destacam-se leucocitose, sem elevação da PCR e positividade no painel vírico apenas para o *influenza* B. Por a dor epigástrica não melhorar com analgesia, foi pedida observação por Cirurgia Geral. Durante a colheita de história clínica, foi objetivada dor epigástrica em barra, sem fatores de alívio, sem náuseas ou vômitos. O novo estudo analítico demonstrou elevação da lipase, com critérios de pancreatite. O doente foi internado para estudo etiológico, vigilância clínica e gestão da dor. A ecografia abdominal excluiu litíase vesicular, o doente negava consumos alcoólicos ou introdução de fármacos recentemente e o estudo lipídico, bem como o cálcio, eram normais. Após melhoria clínica, o doente teve alta, sendo orientado para consulta de Medicina Interna para exclusão de patologia autoimune. O estudo realizado com velocidade de sedimentação, cálcio, IgA, IgG, IgG4, IgM, eletroforese de proteínas, estudo lipídico, marcadores víricos para hepatites B, A, C, HIV, CMV, EBV, anticorpos ANCA e ANA não demonstrou alterações.

Face à exclusão de etiologias típicas de pancreatite, bem como de algumas mais raras, como a autoimune, foi feito o diagnóstico de pancreatite aguda por *influenza* B.

O caso apresentado preenche os critérios diagnósticos de pancreatite aguda estabelecidos pela Classificação de Atlanta, através da conjugação de dor abdominal característica e elevação da lipase sérica, tendo sido dispensada a realização de exames de imagem adicionais para confirmação diagnóstica.¹ A ausência de elevação da PCR, embora incomum, não é inédita na pancreatite de etiologia viral: foi já descrito um caso de pancreatite associada ao *influenza* B com marcadores bioquímicos normais, no qual os autores alertaram para o facto de a normalidade analítica não dever excluir o diagnóstico perante um quadro clínico sugestivo.⁹

Relativamente ao mecanismo fisiopatológico subjacente, mantém-se por esclarecer se a lesão pancreática neste doente resultou de invasão direta do vírus nas células acinares, à semelhança do que foi demonstrado experimentalmente para o *influenza* A,⁷ ou de uma resposta imunomediada, desencadeada pela libertação de citocinas pró-inflamatórias e pela ativação de linfócitos T, tal como proposto por diversos autores para a generalidade das pancreatites de etiologia viral.⁴ A ausência de leucocitose marcada e de elevação da PCR, associada a positividade exclusiva do painel vírico para *influenza* B, é mais compatível com um processo

imunomediado do que com invasão citopática direta maciça, embora esta distinção não possa ser estabelecida sem estudos histológicos ou virológicos do tecido pancreático, que não foram realizados por não estarem clinicamente indicados no contexto de um quadro ligeiro e autolimitado.

A revisão da literatura disponível permite constatar que a pancreatite associada ao *influenza*, tipicamente descrita em associação com o subtipo A, apresenta um espectro clínico variável. A maioria dos casos publicados corresponde a formas ligeiras e autolimitadas, com resolução completa após tratamento de suporte.^{5,6} Contudo, foram também descritas formas graves, nomeadamente um caso fatal de pancreatite hemorrágica necrosante associada ao *influenza* A numa doente grávida no terceiro trimestre,¹⁰ e um caso pediátrico de pancreatite complicada com encefalopatia, pelo mesmo vírus.¹¹ Estes casos sublinham a importância de vigilância clínica adequada mesmo perante apresentações inicialmente ligeiras. O caso clínico agora descrito enquadra-se no padrão mais habitual, benigno e autolimitado, com resolução clínica favorável após internamento de curta duração.

A robustez do estudo etiológico realizado neste doente, que incluiu a exclusão de litíase biliar, consumo alcoólico, hipertrigliceridemia, hipercalcemia, hepatites víricas, infeção por HIV, CMV e EBV, bem como de patologia autoimune através de marcadores imunológicos e eletroforese de proteínas, confere maior solidez à atribuição etiológica ao *influenza* B, respondendo à recomendação de rigor metodológico sublinhada na literatura relativa a esta associação.^{3,8}

A escassez de séries de casos e a heterogeneidade dos critérios utilizados para estabelecer a causalidade entre a infeção vírica e a pancreatite continuam a limitar a robustez da evidência disponível, pelo que a publicação de casos bem caracterizados, com exclusão sistemática de etiologias alternativas, assume particular relevância para a consolidação desta entidade na literatura científica.

CONCLUSÃO

A pancreatite aguda associada ao vírus *influenza* B é uma entidade rara, mas clinicamente relevante, devendo ser considerada no diagnóstico diferencial de pancreatites agudas sem causa aparente, especialmente em doentes com infeção respiratória concomitante. O caso clínico apresentado reforça a hipótese de que o vírus *influenza* B pode ter um papel direto ou imunomediado na lesão pancreática, e evidencia a importância de reconhecer esta associação. Apesar da raridade da pancreatite associada ao *influenza* B, o padrão clínico é geralmente benigno e autolimitado, embora o

reconhecimento precoce da etiologia viral seja importante para o diagnóstico diferencial. A escassez de casos descritos na literatura limita o conhecimento sobre o seu impacto clínico real.

Esta escassez de dados, que contrasta com o volume mais alargado de evidência disponível para o *influenza A*, decorre provavelmente de uma combinação de subdiagnóstico, subnotificação e da natureza tipicamente autolimitada do quadro, que poderá não motivar investigação etiológica

exaustiva na prática clínica corrente. A publicação de casos bem documentados e com exclusão rigorosa de outras etiologias, como o presente, contribui para consolidar esta associação na literatura e para sensibilizar os clínicos para a sua inclusão no diagnóstico diferencial de pancreatite aguda sem causa aparente. Estudos futuros, idealmente multicêntricos e com caracterização virológica e imunológica mais detalhada, serão necessários para esclarecer definitivamente o mecanismo fisiopatológico subjacente e para determinar a verdadeira incidência desta entidade.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

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.

Confidencialidade dos Dados: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

Consentimento: Consentimento do doente para publicação obtido.

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

ETHICAL DISCLOSURES

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of patient data.

Patient Consent: Consent for publication was obtained.

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer-reviewed.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO

RPD: Pesquisa bibliográfica, conceção do estudo, recolha de dados e elaboração do rascunho do artigo.

SG, LD, BF e CMO: Recolha de dados.

NS: Conceção do estudo e revisão crítica.

PR: Pesquisa bibliográfica e revisão crítica.

FS: Revisão crítica.

Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito para publicação e assumem responsabilidade por todos os aspetos do trabalho, garantindo a exatidão e a integridade dos dados apresentados.

CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

RPD: Bibliographic search, study design, data collection and article draft.

SG, LD, BF and CMO: Data collection.

NS: Study design and critical review.

PR: Bibliographic search and critical review.

FS: Critical review.

All authors approved the final version of the manuscript for publication and assume responsibility for all aspects of the work, ensuring the accuracy and integrity of the data presented.

REFERÊNCIAS

1. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. 2013;62:102-11. doi: 10.1136/gutjnl-2012-302779.
2. Rawla P, Bandaru SS, Vellipuram AR. Review of infectious etiology of acute pancreatitis. *Gastroenterol Res*. 2017;10:153-8.doi: 10.14740/gr858w.
3. Simons-Linares CR, Imam Z, Chahal P. Viral-attributed acute pancreatitis: a systematic review. *Dig Dis Sci*. 2021;66:2162-72.doi: 10.1007/s10620-020-06531-9.
4. Yu X, Wang M, Kong Q. Viral pancreatitis: research advances and mechanisms. *Front Microbiol*. 2024;14:1326837.doi: 10.3389/fmicb.2023.1326837.
5. Baran B, Karaca C, Soyer OM, Lacin S, Demir K, Besisik F, et al. Acute pancreatitis associated with H1N1 influenza during 2009 pandemic: a case report. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2012;36:e69-e70.doi: 10.1016/j.clinre.2012.01.002.
6. Avalos C, Estifan E, Swyden S, Yuridullah R. Acute pancreatitis caused by complications of influenza A in the setting of chronic lymphocytic leukemia. *Cureus*. 2020;12:e7067.doi: 10.7759/cureus.7067.
7. Capua I, Mercalli A, Pizzuto MS, Romero-Tejeda A, Kasloff S, De Battisti C, et al. Influenza A viruses grow in human pancreatic cells and cause pancreatitis and diabetes in an animal model. *J Virol*. 2013;87:597-610.doi: 10.1128/JVI.00714-12.
8. Sheikh I, Kanwal A, Kyprianou A. The role for prudence before describing novel infectious etiologies for acute pancreatitis. The experience of one institution before describing influenza B pancreatitis. *JOP*. 2011;12:247-9.
9. Zafeiris PD. Biomarker negative pancreatitis caused by Influenza B infection. A case presentation and review of the literature. *Acute Med*. 2020;19:235-9.
10. Wickramasinghe CU, Sivasubramaniam M, Muthugala R. Acute hemorrhagic pancreatitis following influenza infection: a case report. *J Med Case Rep*. 2023;17:176.doi: 10.1186/s13256-023-03906-0.
11. Cui J, Jia W, Li P, Zhang X, Li Z, Song C. Influenza A H1N1 infection complicated with encephalopathy and acute pancreatitis: a case report. *BMC Pediatr*. 2024;24:157.doi: 10.1186/s12887-024-04651-z.