

# COMPLICAÇÕES VASCULARES, TROMBOSES E ANEURISMAS DE ESPLÊNICA E MESENTÉRICA EM PACIENTES COM PANCREATITE, SÉRIE DE CASOS E REVISÃO DE LITERATURA

Professor orientador: Ricardo Jacarandá de Faria

Alunas: Marina Toscano Silveira e  
Geovanna Calazans Correa

PROGRAMA DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
PIC/CEUB

**RELATÓRIOS DE PESQUISA**  
VOLUME 9 Nº 1- JAN/DEZ  
**•2023•**





**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB  
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**MARINA TOSCANO SILVEIRA  
E GEOVANNA CALAZANS CORRÊA**

**COMPLICAÇÕES VASCULARES, TROMBOSES E ANEURISMAS DE  
ESPLÊNICA E MESENTÉRICA EM PACIENTES COM PANCREATITE, SÉRIE DE  
CASOS E REVISÃO DE LITERATURA**

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Orientação: Ricardo Jacarandá de Faria

**BRASÍLIA**

**2024**

## DEDICATÓRIA

Dedicamos este projeto a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a sua realização.

Às nossas famílias, por seu amor incondicional e apoio contínuo ao longo desta jornada acadêmica. Agradecemos especialmente aos nossos pais, cujos conselhos e incentivo constante foram fundamentais para superar os desafios encontrados no caminho.

Aos nossos amigos, por sua paciência, compreensão e por sempre estarem ao nosso lado, oferecendo palavras de encorajamento e apoio moral, especialmente nos momentos mais difíceis.

Aos nossos professores e orientadores, que compartilharam seu conhecimento e sabedoria, guiando-me com paciência e dedicação.

Finalmente, dedicamos este trabalho a todos aqueles que acreditam na importância da ciência e da pesquisa como motores de transformação e progresso. Que este projeto seja um pequeno, mas significativo, passo rumo a um futuro melhor e mais esclarecido.

A todos, nosso mais profundo e sincero agradecimento.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos ao Prof. Dr. Ricardo Faria Jacarandá, nosso orientador, pela sua orientação excepcional, expertise acadêmica e constante incentivo ao longo deste projeto. Sua dedicação e apoio foram fundamentais para o desenvolvimento das ideias e para o aprimoramento das metodologias empregadas, proporcionando uma experiência enriquecedora no campo da pesquisa científica.

Agradecemos também aos pacientes que generosamente autorizaram o uso de seus dados para este estudo. Sem sua participação e confiança, este trabalho não seria possível. Esperamos que os resultados desta pesquisa possam beneficiar não apenas a ciência, mas também a qualidade de vida de outras pessoas no futuro.

Não poderíamos deixar de mencionar a equipe dedicada que coordena o Programa de Iniciação Científica (PIC) no CEUB. O suporte administrativo e acadêmico fornecido foi essencial para a realização deste projeto, desde o planejamento inicial até a finalização dos resultados.

Por fim, dedicamos este agradecimento ao CEUB, ao Hospital de Base do Distrito Federal e a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), que possibilitaram a realização deste estudo, cujo impacto potencial visa contribuir para o avanço da ciência e para o bem-estar da sociedade.

*"Em meio aos desafios das doenças, o avanço científico ilumina o caminho da esperança e do conhecimento, oferecendo respostas e soluções para um futuro mais saudável."*

**(AUTOR DESCONHECIDO)**

## RESUMO

A pancreatite é uma condição representada pela inflamação do pâncreas desencadeada pela ativação anormal das enzimas pancreáticas, levando a liberação de mediadores inflamatórios. Os principais sintomas relacionados à doença são: dor em faixa, febre, náuseas e vômitos. Sua etiologia é variável, mas a maioria dos casos ocorre devido à colelitíase ou à ingestão excessiva de álcool, com a faixa etária predominante da doença acometendo mulheres e homens entre 40-60 anos. O diagnóstico é feito por meio de critérios clínicos e laboratoriais, associados ou não a exames de imagem, sendo utilizado o critério Atlanta de 2012. No geral, a pancreatite possui uma evolução benigna, entretanto, existem algumas complicações relacionadas à doença que ainda precisam ser melhor esclarecidas, como as complicações vasculares, dentre elas destacando trombozes e aneurismas de esplênica e mesentérica. Dessa maneira, tivemos como objetivos principais a análise de prontuários de uma série de casos de complicações vasculares em pacientes com pancreatite, observar se existia relação de gravidade, e avaliar a correlação existente entre a pancreatite e as complicações vasculares associadas. Sendo assim, entende-se que é importante a realização de um estudo que compreenda as interações entre a pancreatite e o desenvolvimento de complicações vasculares, analisando fatores de risco e que contribuíram para desenvolver a doença. Foi realizado um estudo retrospectivo descritivo observacional, por meio da análise de prontuários de pacientes admitidos no Hospital de Base de Brasília com pancreatite e complicações vasculares nos últimos 20 anos.

**Palavras-chave:** pancreatite; trombose; aneurisma.

**LISTAS DE FIGURAS, TABELAS, QUADROS, GRÁFICOS, SÍMBOLOS E  
ABREVIÇÕES**

<b>Tabela 1</b> Complicações vasculares apresentadas -----	20
<b>Imagem 1</b> Tomografia Computadorizada Paciente 1 (10/10/2020) -----	21
<b>Tabela 3.</b> Achados das tomografias. -----	21

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
OBJETIVOS	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1 PANCREATITE AGUDA	
2.2 PATOGÊNESE	
2.3 PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES	
2.3.1 TROMBOSE DE VEIA ESPLÊNICA	
2.3.2 TROMBOSE DE VEIA MESENTÉRICA	
2.3.3 ANEURISMAS DE ARTÉRIA ESPLÊNICA E MESENTÉRICA	
2.4 FATORES DE RISCO ASSOCIADOS	
2.5 DIAGNÓSTICO	
2.6 TRATAMENTO	
3. MÉTODO	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
REFERÊNCIAS	26
APÊNDICES	29

## 1. INTRODUÇÃO

A pancreatite é uma condição inflamatória do pâncreas que pode levar a complicações significativas, tanto locais quanto sistêmicas. A etiologia mais comum inclui cálculos biliares o consumo excessivo de álcool, e hipertrigliceridemia, sendo a prevalência dessas causas influenciada por fatores geográficos, socioeconômicos e culturais específicos de cada região. (GAPP, 2023)

Embora muitos casos de pancreatite se resolvam espontaneamente, complicações podem surgir local e sistêmica e podem ser categorizadas em vasculares e não vasculares. As complicações não vasculares incluem formação de coleções líquidas, complicações intestinais e fístulas pancreáticas, enquanto as vasculares abrangem aneurismas e trombozes das veias esplênicas e mesentéricas. (SATHYA, 2024)

A trombose venosa durante a pancreatite é um processo complexo envolvendo múltiplos mecanismos. A inflamação aguda do pâncreas resulta em dano tecidual e ativação de mediadores inflamatórios, que por sua vez são responsáveis pelo desfecho final que é a formação do trombo.

A trombose venosa pode ocorrer em vasos superficiais com menor repercussão clínica até vasos importantes tais como a veia esplênica, veia porta e mesentérica superior com importante repercussão clínica e sua prevalência aumenta de acordo com a gravidade e extensão da lesão pancreática.

Dentre as complicações vasculares, em particular os pseudoaneurismas arteriais, são uma das causas mais comuns de morbidade e mortalidade em casos de pancreatite aguda e crônica. A artéria mais acometida é a esplênica em 37.7% dos casos, seguida da artéria gastroduodenal em 23.6%. (SATHYA, 2024)

Fatores de risco como tabagismo, etiologia alcoólica e a presença de pancreatite necrosante aumentam a susceptibilidade à trombose venosa esplênica durante um episódio de pancreatite. A necrose pancreática e a inflamação peripancreática também

contribuem para alterações na microcirculação, favorecendo a formação de trombos. (MO, 2024)

A avaliação diagnóstica das complicações vasculares da pancreatite geralmente inclui exames de imagem avançados, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, que permitem uma visualização detalhada e precoce das alterações vasculares e ajudam a orientar o manejo terapêutico.

O tratamento das complicações vasculares da pancreatite ainda é assunto controverso mas como opções podemos utilizar a administração de anticoagulantes, inicialmente com heparina de baixo peso molecular, seguida de terapia oral com varfarina para prevenir a progressão ou recorrência dos trombos e mais modernamente os novos anticoagulantes.

Compreender os mecanismos e fatores de risco associados às complicações vasculares da pancreatite é crucial para o manejo adequado desses pacientes. A abordagem multidisciplinar, envolvendo especialistas em gastroenterologia, radiologia intervencionista e cirurgião, é essencial para otimizar os resultados clínicos e reduzir a morbimortalidade associada a essas complicações graves.

Os objetivos deste estudo são:

Realizar uma análise retrospectiva dos prontuários para descrever uma série de casos de complicações vasculares, incluindo trombozes e aneurismas das veias porta, esplênica e/ou mesentérica em pacientes com pancreatite. Além disso, busca-se correlacionar essas complicações com a gravidade da condição pancreática.

Analisar os dados clínicos, como sintomas apresentados, intervenções terapêuticas realizadas, exames laboratoriais, exames de imagem, entre outros relevantes para entender as diferenças na evolução dessas complicações.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 PANCREATITE AGUDA**

A pancreatite aguda é uma inflamação súbita do pâncreas causada pela ativação anormal de suas enzimas digestivas, caracterizada por edema, hemorragia e possível necrose. Pode evoluir de uma lesão localizada a uma resposta inflamatória sistêmica grave, podendo levar à falência de órgãos.

Esta condição representa uma emergência médica que frequentemente requer hospitalização, e em sua forma grave, a taxa de mortalidade pode chegar a 30% devido ao potencial desenvolvimento de múltiplas complicações locais e sistêmicas. Entre estas, as complicações vasculares são particularmente graves e frequentemente associadas à trombogênese. (BORBÉLY, 2024)

Uma das complicações vasculares é a trombose venosa esplâncnica, que está ligada a piores prognósticos clínicos e pode resultar em hipertensão portal, sangramento gastrointestinal e isquemia mesentérica. A trombose venosa esplâncnica envolve as veias do sistema gastrointestinal, particularmente a veia esplênica (VE), veia porta (VP) e veia mesentérica superior (VMS). (BORBÉLY, 2024) A incidência dessa complicação é variável de 1% a 24%. (ZHANG, Y. et al., 2024)

Além disso, a trombose da veia mesentérica superior (TVMS) geralmente ocorre simultaneamente com a TVE. A trombose isolada da veia mesentérica superior é uma ocorrência rara, com apenas um número limitado de casos documentados globalmente (NA, B. S. et al., 2011).

### **2.2 PATOGÊNESE**

Anatomicamente, a veia esplênica percorre ao longo da parede posterior da cauda e do corpo do pâncreas, fundindo-se com a veia mesentérica superior no colo pancreático para formar a veia porta hepática. O fluxo sanguíneo das veias gástrica

esquerda e gastroepiplóica migra para a veia esplênica, enquanto a veia mesentérica inferior também se conecta a ela. Em pacientes com pancreatite aguda, ocorre frequentemente trombose venosa, principalmente na veia esplênica e na veia porta hepática, ocasionalmente acompanhada de trombose na veia mesentérica superior.

A fase inicial da pancreatite aguda é definida como a primeira semana após o início dos sintomas, e a patogênese da primeira fase continua até a segunda semana. Existem 3 hipóteses que explicam sobre a ocorrência de trombose: é mais prevalente na primeira fase, ou que tem mais relação com o tempo que o paciente fica com a doença e a interação dos fatores de risco. (BORBÉLY, 2024)

O mecanismo subjacente à trombose venosa está associado à estase sanguínea, lesão do endotélio vascular e distúrbios da coagulação sanguínea. Pacientes com imobilização prolongada, como aqueles com trombose venosa profunda nas extremidades inferiores, apresentam maior risco. Na pancreatite necrosante, vários fatores podem contribuir para a trombogênese. Citocinas inflamatórias ativadas podem danificar o endotélio celular, alterar a permeabilidade capilar e aumentar a exsudação de líquido, resultando em efusão pleural e intra-abdominal, e afetando significativamente a hemodinâmica sistêmica. A redução do fluxo sanguíneo contribui para um estado de hipercoagulação.

A hiperlipidemia, especialmente a hipertrigliceridemia, é um fator que pode intensificar a lesão endotelial e promover a coagulação nesses pacientes (ZHANG, Y. et al., 2024).

### **2.3 PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES**

A pancreatite aguda causa várias complicações vasculares e a frequência de trombose venosa varia dependendo da técnica diagnóstica. Porém, sabe-se que é responsável por cerca de 24% dos casos. (SAMANTA, 2024)

Em uma revisão sistemática publicada em 2024, demonstrou-se que o risco de trombose venosa esplâncica nos 3 primeiros dias de sintomas é baixo, com aumento do risco de ocorrência com o tempo nas fases iniciais da pancreatite, principalmente entre 3 e 11 dias após o início dos sintomas. (BORBÉLY, 2024)

### 2.3.1 TROMBOSE DE VEIA ESPLÊNICA

Em geral, as veias do sistema esplâncnico não são igualmente afetadas pela trombose. Em um estudo publicado em 2024, a veia esplênica (VE) foi a mais frequentemente afetada, seguida pela veia porta (VP), enquanto a veia mesentérica superior (VMS) foi a menos frequentemente acometida isoladamente. (BORBÉLY, 2024)

Como os mecanismos locais desempenham um papel significativo no desenvolvimento da trombose venosa esplâncnica, a proximidade da VE a torna a mais suscetível, enquanto a VP e a VMS estão mais distantes. (BORBÉLY, 2024)

A TVE se desenvolve na maioria das vezes no abdome, assim pode ser facilmente identificada ao realizar a TC para avaliar se existe pancreatite necrotizante. (ZHANG, Y. et al., 2024)

As etiologias para a trombose de veia esplênica podem ser primárias, consideradas idiopáticas, ou secundárias, quando há condições clínicas predisponentes. As causas secundárias mais comuns são a cirrose hepática, hepatocarcinoma, as doenças infecciosas e mieloproliferativas, os estados de hipercoagulabilidade, as cirurgias, outras neoplasias e o embolismo por trombos de outras veias esplênicas. Dentre as causas inflamatórias, as mais importantes são a pancreatite, a diverticulite e a tromboflebite séptica. As neoplasias não hepáticas mais relacionadas com a trombose de veias esplâncnicas são o colangiocarcinoma, carcinoma pancreático e o adenocarcinoma colorretal. (GONÇALVES, C. et al., 2010)

A TVE apresenta um quadro clínico vago, caracterizado por dor abdominal difusa lentamente progressiva e sintomas gastrointestinais inespecíficos, como distensão abdominal, náuseas, vômitos, diarreia e febre. (GONÇALVES, C. et al., 2010).

A trombose da veia esplâncnica, que ocorre como complicação da pancreatite, é em sua maioria assintomática, mas dependendo do vaso sanguíneo invadido, pode apresentar diversas manifestações clínicas, que vão desde hematêmese por sangramento gastrointestinal, dor abdominal intensa por infarto intestinal ou fezes com sangue.

A TVE ocorre principalmente no estômago, causa varizes e varizes esofágicas, e a frequência varia dependendo da literatura, mas foi relatado que chega a 50%. No passado, a frequência de sangramento por varizes que acompanha a trombose da veia esplênica foi relatada como sendo tão alta quanto 45-72%. Para prevenir sangramento, recomenda-se tratamento ativo, como a esplenectomia.

### **2.3.2 TROMBOSE DE VEIA MESENTÉRICA**

Os casos em que a trombose que ocorrem na veia mesentérica podem ser divididos em trombose da veia mesentérica idiopática, que ocorre espontaneamente sem qualquer fator desencadeante, e trombose da veia mesentérica secundária, que ocorre devido a um fator desencadeante específico. As causas secundárias incluem trauma abdominal prévio, cirurgias, infecções e inflamações intra-abdominais, tumores, condições de hipercoagulabilidade, como gravidez, doenças que causam hipertensão portal, uso de anticoncepcionais orais e obstrução intestinal. (NA, B. S. et al., 2011)

A cirurgia abdominal e a inflamação intra-abdominal são relatadas como as mais comuns. E uma das causas de inflamação abdominal é a pancreatite aguda cujo mecanismo foi descrito acima. As principais manifestações clínicas da TVMS são dor abdominal tipo cólica em mesogástrio associada a náuseas, vômito, anorexia e diarreia.

### **2.3.3 ANEURISMAS DE ARTÉRIA ESPLÊNICA E MESENTÉRICA**

Em pacientes com pancreatite aguda e crônica, o pseudoaneurisma de artéria esplênica é uma complicação vascular rara e potencialmente grave. Costuma ser a mais acometida (50%) devido a sua localização e posição anatômica ao longo do pâncreas. (HOILAT, 2024)

Diante da pancreatite, a liberação ou vazamento de secreções e enzimas pancreáticas ocasionam lesão por autodigestão e perda da integridade da parede arterial constituída de tecido fibroso com um hematoma que pode aumentar ou se romper, diferentemente do aneurisma verdadeiro. (HOILAT, 2024)

Diferente de outros aneurismas de artérias viscerais, em sua maioria assintomáticos, mais de 90% dos aneurismas de artéria mesentérica superior (AMS)

são sintomáticos, com dor abdominal não específica e simulando patologias gastrointestinais, podem ocorrer febre, náuseas, vômitos, icterícia e sangramento gastrointestinal. (BORTOLUZZI, 2018)

## **2.4 FATORES DE RISCO ASSOCIADOS**

Os fatores de risco que influenciam na presença do desenvolvimento de trombose de veia mesentérica e esplênica na pancreatite envolvem tanto os fatores que corroboram no mecanismo da trombose em si, como estase sanguínea, inflamação e predisposição e também alguns fatores específicos, como: idade avançada (maior que 70 anos), doenças cardiovasculares, trombofilias, doenças mieloproliferativas, principalmente as que envolvam mutação dos genes G02210A do gene da protrombina e JAK2V617, infecções por vírus, como o COVID-19, hábitos de vida como o tabagismo e doença arterosclerótica crônica (SANTOS, V. et al., 2017); (GUIMARÃES, N. et al., 2023).

Além disso, a etiologia alcoólica, a pancreatite necrosante e a gravidade do quadro estão associadas a maior risco de trombose venosa esplâncnica. (BORBÉLY, 2024)

## **2.5 DIAGNÓSTICO**

De acordo com a Classificação de Atlanta, o diagnóstico da pancreatite se dá por 2 dos 3 critérios, sendo eles 1) aumento de amilase ou lipase três vezes o limite superior normal, 2) dor abdominal consistente com pancreatite e 3) exame de imagem abdominal consistente com pancreatite. (SOUZA, G. Et al. 2016)

Para determinar a gravidade da doença podemos utilizar alguns critérios, principalmente o critério de Marshall e a Classificação de Atlanta de 2012, sendo o primeiro para determinar a gravidade do quadro clínico, e esse último o critério mais utilizado para definir a gravidade da doença em si, definindo a doença em três níveis de gravidade, sendo elas: branda, moderada e grave. Dentre os parâmetros analisados, temos a ocorrência de falha orgânica temporária, ou seja, menor que 48 horas, ou persistente e a presença de complicações locais (presença de coleções peripancreáticas) ou sistêmicas. (SOUZA, G. Et al. 2016)

Para avaliar a causa, podem ser solicitados exames complementares, laboratoriais e de imagem, além da história clínica. Existem alguns critérios de gravidade, como os critérios de Marshal e Ransom, atualmente o critério mais utilizado é o critério de Marshall, uma vez que o critério de Ransom é considerado ultrapassado e alguns artigos consideram que ele não é tão fidedigno. O critério de Marshall que avalia a PaO<sub>2</sub>, função renal avaliada por meio da creatinina e a função cardiovascular, que é avaliada pelo valor da pressão sistólica e do ph. O score possui 4 pontuações possíveis, sendo um score maior que 2 um caso considerado grave. (CARIOCA, A. et al 2015)

A complicação com trombose pode ser diagnosticada através de ultrassonografia com Doppler em pacientes com pancreatite aguda. Em um estudo realizado em 2011, observou-se trombose venosa em cerca de 24% dos pacientes e, entre eles, a frequência de trombose de veia esplênica, veia porta hepática e veia mesentérica superior foi de 15%, 6% e 3%, respectivamente.

A TC convencional permite com que se tenha uma detecção sensível de trombose venosa no centro de largos vasos da circulação porto-mesentérica, mas é prejudicada pela respiração e por artefatos de movimento, e está sendo amplamente substituída pela TC helicoidal. Está tendo um papel importante na avaliação das estruturas vasculares, da parede intestinal e do mesentério adjacente. As taxas de sensibilidade alcançam pelo menos 90%.

Os achados na TC incluem o defeito de preenchimento intraluminal hipotenso, contínuo e bem definido, com baixa atenuação central, que corresponde ao coágulo dentro do vaso com oclusão parcial ou completa nos cortes contrastados. Algumas vezes, boa extensão do trombo da veia porta para veia esplênica e mesentérica superior. Alguns achados indiretos como circulação colateral portossistêmica, engurgitamento de veias, edema mesentérico e distensão de alças intestinais, além de transformação cavernosa da veia porta e de shunts arterioportais. (GONÇALVES, C. et al., 2010)

Os pseudoaneurismas de artéria esplênica são investigados por meio da TC e da angiografia, para análise do tipo e localização da lesão, além de uma oportunidade de cessar o sangramento temporariamente por colocação de stent ou embolização transcater. (HOILAT, 2023)

Cerca de metade dos aneurismas de AMS são diagnosticados no departamento de emergência devido à ruptura espontânea, quando choque hipovolêmico, hemoperitônio ou abdome agudo são as primeiras manifestações, com taxa de mortalidade considerável nas ocorrências. (BORTOLUZZI, C. T. et al., 2018)

## **2.6 TRATAMENTO**

Em um artigo publicado em 2024, dentre os pacientes com trombose das veias da circulação esplênica no contexto de pancreatite aguda, a anticoagulação terapêutica melhorou as taxas de recanalização sem aumentar o risco de complicações hemorrágicas. (REDMAN, I. et al., 2023)

Em especial, os pseudoaneurismas associados a PA requerem tratamento intensivo devido à sua vulnerabilidade à ruptura. (WADA, S. et al., 2023)

Na trombose de veia esplênica, o tratamento conservador é indicado em casos de quadros assintomáticos e estáveis, visto que a chance de sangramento é pequena. Em casos sintomáticos, ou associados a extensão para veia mesentérica superior, é necessário tratamento ativo incluindo anticoagulantes, trombectomia e/ou trombólise. (SAMANTA, J. et al, 2024)

A trombose da veia mesentérica superior causa principalmente isquemia intestinal. Em geral, o tratamento da trombose da veia mesentérica não causa complicações, podendo ser usado tratamento anticoagulante independente com heparina de baixo peso molecular na fase aguda e antagonistas da vitamina K na manutenção ou combinado com ressecção intestinal e trombectomia.

Nos casos de aneurismas de AMS, o reparo cirúrgico é indicado para aqueles com baixo risco cirúrgico e para pacientes hemodinamicamente instáveis, com necessidade de reparo de emergência. Para os casos de alto risco e com acessibilidade tecnológica, pode ser feita intervenção endovascular. (BORTOLUZZI, C. T. 2018)

Acerca dos pseudoaneurismas de artéria esplênica, o tratamento atual é realizado por meio da embolização arterial. (HOILAT, 2023)

O tratamento ainda é um assunto controverso, mas além dos tratamentos citados, os anticoagulantes orais de ação direta (DOACs) têm sido cada vez mais utilizados no tratamento de eventos tromboembólicos venosos. (MONACO, 2023)

Embora os estudos sobre o uso de DOACs em pacientes com TVE ainda sejam limitados, esses medicamentos oferecem benefícios significativos, como menor risco de interações medicamentosas e alimentares, maior previsibilidade terapêutica e a vantagem de não exigir monitoramento do RNI. (MONACO, 2023)

### **3. MÉTODO**

Para a elaboração desta série de casos, foram utilizados dados do sistema de prontuários do Hospital de Base do Distrito Federal (HBDF), com a devida autorização (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE) dos pacientes. O estudo adotou como critério de inclusão indivíduos com pancreatite aguda complicada por complicações vasculares, como trombozes ou pseudoaneurismas que foram acompanhados no ambulatório do Hospital de Base de Brasília no período de 2022 e 2023 , e como critério de exclusão os pacientes com pancreatite que não possuíam tais complicações. Este estudo foi aprovado no CEP IGESDF sob número CAEE 74399723.7.0000.8153.

Durante a coleta de dados, foram registradas informações como presença ou ausência de dor, medicações utilizadas, tratamentos específicos, histórico de reinternações, eventos de óbito, e resultados de exames complementares como amilase, lipase, triglicerídeos, creatinina, ureia, FAL, GGT, bilirrubina, cálcio, PTH, IgG, IgG4, teste do cloreto de suor, além de imagens diagnósticas como tomografia com contraste, ressonância magnética, ecoendoscopia, estudos hemodinâmicos, necessidade de hemotransfusão e terapia anticoagulante.

Para a busca de artigos, os descritores utilizados para a pesquisa foram "acute pancreatitis", "superior mesenteric thrombosis", "pseudoaneurysm", "splenic thrombosis". As bases de dados utilizadas foram Public Medline (PUBMED), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico.

Foi confeccionada uma tabela com base nos dados coletados utilizando a extensão Planilhas do Google.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período do estudo identificamos 4 pacientes com complicações vasculares. A idade dos pacientes variou de 39 a 82 anos, com média de 60 anos. Houve uma predominância de casos no sexo masculino.

##### COMPLICAÇÕES VASCULARES APRESENTADAS

As complicações vasculares observadas incluíram trombose de veia porta (1 caso), trombose de veia esplênica (3 casos), pseudoaneurisma de artéria esplênica (1 caso) e pseudoaneurisma da artéria gástrica (1 caso). A distribuição e incidência específica de cada complicação são detalhadas na Tabela 1.

	COMPLICAÇÃO VASCULAR	IDADE	SEXO	ETIOLOGIA	DIAS DE INTERNAÇÃO	PROCEDIMENTO	USO DE ANTICOAGULANTES	DESFECHEO
CASO 1	Trombose de veia esplênica	45	MASCULINO	ALCÓOL	21 dias	Cirurgia	NÃO	Cura
CASO 2	Pseudoaneurisma de artéria esplênica e Trombose de veia esplênica	42	MASCULINO	ALCÓOL	30 dias	Embolização	NÃO	Cura
CASO 3	Trombose de veia porta	72	MASCULINO	BILIAR	30 dias	Não realizado	NÃO	Cura
CASO	Trombose de	39	MAS	ALCÓOL	15 dias	Não realizado	NÃO	Cura

4	veia esplênica e Pseudoaneurisma da artéria gástrica		CULI NO					
---	--	--	---------	--	--	--	--	--

**Tabela 1.** Complicações vasculares dentre os casos de pancreatite.

Os principais fatores de risco associados aos pacientes que tiveram complicações vasculares foram etilismo (75%), pancreatite necrosante (75%), tabagismo (50%) e doenças crônicas pré-existentes como diabetes e hipertensão (50%). Diante disso, corrobora com os dados achados na literatura acerca do assunto.

De acordo com um estudo retrospectivo realizado em 2021, a etiologia alcoólica, a pancreatite necrosante e a gravidade do quadro se mostraram associadas a um maior risco de trombose venosa esplâncnica. A etiologia alcoólica aumenta significativamente o risco de desenvolver trombose venosa esplâncnica em pacientes com pancreatite aguda, especialmente quando há necrose pancreática extensa (mais de 50%). (THEJASVIN, 2021)

Em outro estudo realizado em 2024, demonstrou-se que o tabagismo, o etilismo e a pancreatite necrosante foram fatores de risco para trombose da veia esplâncnica em pacientes com pancreatite aguda. (MO, 2024)

Os sintomas apresentados pelos pacientes foram semelhantes, tendo como principal queixa a dor abdominal (100%), náuseas e vômitos (25%).

Dentre os exames solicitados, os que mais apresentaram alterações foram: fosfatase alcalina e GGT, os quais estavam alterados em 18% dos pacientes analisados. Outros exames alterados foram creatinina (9%); Hb (9%); triglicérides (9%); IgG4 (9%). Um ponto a se destacar foi a falta de reagente para amilase no hospital em alguns casos, entretanto, o diagnóstico pode ser feito com exames de imagem e dor compatível, não acarretando um prejuízo importante para o estudo.

#### **ALTERAÇÕES EM EXAMES DE IMAGEM**



**Imagem 1.** Tomografia Computadorizada Caso 1 (10/10/2020).

A imagem acima é de uma trombose de veia esplênica.

	<b>ACHADOS DAS TOMOGRAFIAS</b>
<b>CASO 1</b>	12/04/2024: parênquima pancreático com redução volumétrica difusa, com dilatação do ducto de Wirsung, trombose do segmento proximal da veia esplênica, junto à junção com a veia porta com formação de vasos colaterais peripancreáticos, periesplênicos e perigástricos. Formação cística multilocular de paredes finas captantes de contraste, com conteúdo heterogêneo, predominantemente hipodendo com finos septos de permeio, destacando-se 3 compartimentos principais. Um localizado junto à pequena curvatura, medindo 10,7x8,8x4,3 cm, uma junto à fáscia pararrenal anterior esquerda, medindo 12x6,2x9,2 cm e outra junto à fáscia pararrenal anterior direita, medindo 5x5,9x6,6 cm, provavelmente relacionado a coleções necróticas compartimentalizados (walled-off necrosis). Discreta dilatação do ducto colédoco e vias biliares intra-hepáticas do lobo esquerdo. Diástase na parede abdominal anterior extensa, com colo medindo 16,6 cm, com conteúdo entérico/adiposo.
<b>CASO 2</b>	16/06/2023: achados sugestivos de pancreatite com formações de coleções necróticas peripancreáticas, a maior subcapsular esplênica, notando-se provável aneurisma sacular de ramo hilar da artéria esplênica envolvido por esta coleção. Ausência de contrastação do terço distal da veia esplênica, admitindo trombose
<b>CASO 3</b>	04/04/2018: Trombose parcial aguda da veia porta, estendendo-se para o ramo esquerdo. Densificação heterogênea de gordura na região do hipocôndrio esquerdo, podendo corresponder a infarto omental. Veia esplênica não caracterizada, provável trombose crônica. Junção espleno-mesentérica e veia mesentérica superior pérvias. Cabeça pancreática de espessura e realce conservados. Aparente perda substancial e

	parte do corpo / cauda pancreática por provável pancreatite necrotizante (não dispomos da história clínica), ocupada por coleção loculada e organizada com realce parietal, atenuação pouco heterogênea, sem gás, estendendo-se cranialmente e acoplada a parede do grande curvatura gástrica e para o pequeno saco omental fazendo contato com a parede do antro gástrico, medindo nos maiores eixos axiais 8,9 x 5,9 cm, volume estimado em 160 cm <sup>3</sup> .
<b>CASO 4</b>	10/10/2020: Surgimento de pseudoaneurisma da artéria gástrica esquerda no interior da coleção interposta entre o antro gástrico e colo pancreático, que apresenta leve aumento de dimensões. Redução das dimensões da coleção junto a porção proximal do jejuno, medindo cerca de 2,4x1,5x1,8 cm, com volume estimado de 3,4cm <sup>3</sup> . 03/11/2020: sinais de trombose do pseudoaneurisma da artéria gástrica esquerda- trombose da veia esplênica, com formação de colaterais gastroepiploicas.

**Tabela 2.** Achados das tomografias.

Em todas as tomografias realizadas, o que mais foi encontrado foram alterações sugestivas de necrose, como coleções necróticas compartimentalizadas, peripancreáticas, áreas de necrose aparentes, redução do volume pancreático, sugestivas de pancreatite necrotizante.

**DISCUSSÃO**

As complicações vasculares na pancreatite são eventos relativamente raros, mas de alta morbidade e potencialmente letais. Neste estudo, o acometimento da veia esplênica foi a complicação vascular mais comum, representando 60% dos casos. Este achado está em consonância com a literatura, que também aponta a trombose de veia esplênica como a complicação vascular mais frequente em pacientes com pancreatite.

**TROMBOSE VENOSA ESPLÂNCNICA**

A trombose venosa esplâncnica, que inclui trombose da veia porta, mesentérica e esplênica, pode complicar o curso da pancreatite devido à inflamação e compressão das estruturas vasculares adjacentes. A presença de trombose foi associada a um aumento significativo na duração da hospitalização e na necessidade de intervenções terapêuticas, como anticoagulação e, em alguns casos, trombólise.

**COMPARAÇÃO COM A LITERATURA**

A incidência de complicações vasculares neste estudo foi comparável a outras séries de casos relatadas na literatura. Estudos anteriores reportaram taxas de complicações vasculares variando entre 1% a 24%, indicando uma consistência nos achados e reforçando a importância do monitoramento vigilante e manejo agressivo dessas complicações.

Dentre os pacientes recrutados, não houve administração de anticoagulantes, impedindo assim analisar a eficácia do uso de anticoagulação no manejo das complicações vasculares em pacientes com pancreatite aguda.

### **LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Embora as complicações vasculares sejam de grande importância em pacientes com pancreatite, nosso estudo enfrentou várias limitações. Primeiramente, a obtenção de consentimento dos familiares de pacientes falecidos, notadamente os mais graves e que trariam grande impacto na análise dos dados, muitos deles com cadastro desatualizado no sistema sem possibilidade de identificação do responsável, foi um desafio significativo. Além disso, dificultando a coleta de um número adequado de casos. A necessidade de contato direto com os pacientes para a utilização dos dados coletados também representou uma barreira considerável, pois demandou um tempo substancial, resultando em um número reduzido de casos incluídos no estudo.

Diante disso, outra limitação do nosso estudo foi a ausência de um grupo controle, visto que não conseguimos a quantidade suficiente de pacientes para comparação, sendo realizada uma série de casos.

Nossos casos mostraram que a trombose é uma complicação significativa, destacando a necessidade de um controle clínico rigoroso. Intervenções hemodinâmicas e anticoagulação foram eficazes no manejo desses pacientes, prevenindo desfechos ruins e melhorando os resultados clínicos. Apesar das limitações do estudo, essas iniciativas são recomendadas para minimizar complicações e melhorar o prognóstico.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir este projeto de iniciação científica, observamos a importância de aprofundar o entendimento das complicações vasculares associadas à pancreatite, uma condição que, apesar de relativamente comum, apresenta um risco significativo de morbidade e mortalidade devido às suas complicações.

Os principais achados deste estudo destacam que as complicações vasculares na pancreatite podem incluir trombose de veias esplâncnicas, pseudoaneurismas e hemorragias, sendo cruciais para o manejo clínico adequado dos pacientes. A identificação precoce e o tratamento dessas complicações podem melhorar significativamente o prognóstico dos pacientes.

A revisão da literatura e os dados analisados mostraram que a abordagem multidisciplinar é essencial para o diagnóstico e tratamento eficazes dessas complicações. Além disso, as técnicas de imagem avançadas, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, desempenham um papel fundamental na detecção precoce e no monitoramento das complicações vasculares.

Entende-se a importância de que futuros estudos continuem a explorar as melhores práticas para o manejo dessas complicações, incluindo a eficácia de diferentes intervenções terapêuticas e a avaliação de novos métodos diagnósticos. Também é importante considerar a pesquisa translacional que possa levar a uma melhor compreensão dos mecanismos fisiopatológicos subjacentes às complicações vasculares na pancreatite.

Em suma, este projeto contribuiu para o aprofundamento do conhecimento sobre uma área crítica frequentemente subestimada da pancreatite. Espera-se que os resultados obtidos possam servir de base para melhorias nas práticas clínicas e na qualidade do atendimento aos pacientes com pancreatite, além de estimular novas investigações e abordagens inovadoras no campo.

## REFERÊNCIAS

1. BANSAL, A. et al. Gastrointestinal complications in acute and chronic pancreatitis. **JGH open: an open access journal of gastroenterology and hepatology**, v. 3, n. 6, p. 450–455, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/jgh3.12185>>.
2. MAATMAN, T. K. et al. Visceral artery pseudoaneurysm in necrotizing pancreatitis: incidence and outcomes. **Canadian journal of surgery. Journal canadien de chirurgie**, v. 63, n. 3, p. E272–E277, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1503/cjs.009519>>.
3. JUNARE, P. R. et al. Splanchnic Venous Thrombosis in Acute Pancreatitis: Does Anticoagulation Affect Outcome? **Gastroenterology research**, v. 13, n. 1, p. 25–31, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.14740/gr1223>>.
4. NAWACKI, Ł. et al. Splanchnic Vein Thrombosis in Acute Pancreatitis and Its Consequences. **Clinical and applied thrombosis/hemostasis: official journal of the International Academy of Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis**, v. 27, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/10760296211010260>>.
5. FIGUEROA-SÁNCHEZ, M. et al. Case Report: Splanchnic Vein Thrombosis as a Complication of Necrotizing Acute Pancreatitis in a Pediatric Patient. **Frontiers in surgery**, v. 9, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.747671>> .
6. GAPP, J.; TARIQ, A.; CHANDRA, S. Acute Pancreatitis. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482468/>>.
7. RAMESH, J. P. et al. Multiple extra-splanchnic venous thromboses - an unusual vascular complication of acute pancreatitis. **Clinics and practice**, v. 10, n. 3, p. 1226, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.4081/cp.2020.1226>>.
8. OKOBI, O. E. et al. Recurrent Acute Pancreatitis and Superior Mesenteric Venous Thrombosis - Cause or Course. **Cureus**, v. 13, n. 10, p. e18558, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.7759/cureus.18558>>.
9. BOXHOORN, L. et al. Acute pancreatitis. **Lancet (London, England)**, v. 396, n. 10252, p. 726–734, 2020. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31310-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31310-6)>.
10. CHAIT, J. et al. Superior Mesenteric Artery Thrombosis after Necrotizing Pancreatitis. **Annals of vascular surgery**, v. 59, p. 307.e17–307.e20, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.avsg.2019.02.046>>.
11. ESSRANI, R. et al. Isolated Thrombosis of the Superior Mesenteric Vein. **Cureus**, v. 12, n. 3, p. e7477, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.7759/cureus.7477>>.
12. MAO, W. J. et al. Early systemic anticoagulation reduces hospital readmission in acute necrotizing pancreatitis patients: A retrospective cohort study. **Hepatobiliary & pancreatic diseases international : HBPD INT**, v. 23, n. 1, p. 77–82, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.hbpd.2023.04.003>>.
13. NA, Byung Soo et al. Spontaneous dissolution of isolated superior mesenteric vein thrombosis in acute pancreatitis. **Korean Journal of Gastroenterology**, v. 57, n. 1, p. 38-41, jan. 2011. DOI: 10.4166/kjg.2011.57.1.38.

14. BORTOLUZZI, C. T. et al. Duplo aneurisma de artéria mesentérica superior: relato de caso. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 17, n. 4, p. 328–332, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1677-5449.005818>>.
15. GONÇALVES, Caren Meneghetti et al. O papel dos exames de imagem no diagnóstico de trombose das veias esplâncnicas: relato de dois casos. **Sci. med.**, v. 20, n. 3, jul. 2010. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/scientiamedica/article/view/6557/5490>>.
16. SANTOS, Vitorino Modesto et al. Trombose venosa portal e esplênica e pancreatite aguda / Portal and splenic venous thrombosis and acute pancreatitis. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, n. 73, p. 1-2, 2017. Disponível em: <E-mail do primeiro autor: vitorinomodesto@gmail.com>.
17. GUIMARÃES, Natália Silveira Franco et al. Trombose Mesentérica - uma revisão abrangente sobre a etiologia, fisiopatologia, epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 5, 2023. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63722>>.
18. SINGH, R. R.; Thandassery, R. B.; Chawla, S.\*\* **Acute venous thromboembolism is common following acute necrotizing pancreatitis and is associated with worse clinical outcomes. \*Pancreas\***, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1097/MPA.0000000000002375>>.
19. SAMANTA, Jayanta et al. Venous thrombosis in acute pancreatitis: What to and not to do?. **Digestive Diseases and Sciences**, v. 69, p. 1537-1550, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10620-024-08418-5>>.
20. BORBÉLY, Ruben Zsolt et al. The risk of developing splanchnic vein thrombosis in acute pancreatitis increases 3 days after symptom onset: A systematic review and meta-analysis. **United European Gastroenterology Journal**, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/ueg2.12550>>.
21. MO, Xian; YANG, Chuang. Risk factors of splanchnic vein thrombosis in patients with acute pancreatitis. **Asian Journal of Surgery**, v. 47, n. 5, p. 2431-2432, 2024. ISSN 1015-9584. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.asjsur.2024.01.124>>.
22. GUO, X. et al. Prevalence, treatment efficacy, and risk factors of vascular complications in acute pancreatitis: A case-control study. **Journal of Digestive Diseases**, v. 25, n. 5, p. 318–327, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1751-2980.13275>. Acesso em: 30 jul. 2024.
23. SATHYA, S. et al. Efficacy of endovascular embolization of arterial pseudoaneurysms in pancreatitis: A systematic review and meta-analysis. **Pancreatology**, v. 21, n. 1, p. 46–58, 2021. ISSN 1424-3903. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pan.2020.11.017>. Acesso em: 30 jul. 2024.
24. REDMAN, Ishtar MB; PANAHI, Pedram MBBS; BANANIS, Kyriakos MD; DRYMOUIS, Panagiotis MD, PhD. Therapeutic anticoagulation in patients with acute pancreatitis and splanchnic vein thrombosis: a best evidence topic. **Annals of Medicine & Surgery**, [S.l.], v. 86, n. 1, p. 271-278, jan. 2024. DOI: 10.1097/MS9.0000000000001440. Disponível em: Acesso em: 31 jul. 2024.
25. MONACO, G.; BUCHERINI, L.; STEFANINI, B.; PISCAGLIA, F.; FOSCHI, F. G.; IELASI, L. Direct oral anticoagulants for the treatment of splanchnic vein thrombosis: a state of art. **World Journal of Gastroenterology**, [S.l.], v. 29, n. 33, p.

- 4962-4974, 2023. DOI: 10.3748/wjg.v29.i33.4962. Disponível em: <<https://doi.org/10.3748/wjg.v29.i33.4962>> . Acesso em: 31 jul 2024.
26. HOILAT, Ghassan J.; MATHEW, George; AHMAD, Hafiz. Pancreatic Pseudoaneurysm. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430937/>. Atualizado em: 17 jul. 2023.
27. Raina A, Yadav D. Splanchnic vascular involvement and autoimmune pancreatitis. **J Gastroenterol Hepatol**. 2012 Dec;27(12):1766-7. doi: 10.1111/j.1440-1746.2012.07277.x. PMID: 23167522. Acesso em: 2 agosto 2024 .
28. THEJASVIN, K. et al. P-P31 Splanchnic vein thrombosis in acute pancreatitis: Incidence, risk factors and long term outcomes. **British Journal of Surgery**, v. 108, Suppl. 9, 15 dez. 2021. Disponível em: [<https://doi.org/10.1093/bjs/znab430.254>]. Acesso em: 7 ago. 2024.
29. Carioca, A. L., Jozala, D. R., Bem, L. O. de, & Rodrigues, J. M. da S. (2015). Severity assessment of acute pancreatitis: applying Marshall scoring system. *Revista Do Colegio Brasileiro de Cirurgioes*, 42(5), 325–327. <https://doi.org/10.1590/0100-69912015005010>
-

## APÊNDICES

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Diretoria de Inovação, Ensino e Pesquisa  
Gerência de Pesquisa

#### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa  
COMPLICAÇÕES VASCULARES, TROMBOSES E ANEURISMAS DE ESPLÊNICA E  
MESENTÉRICA EM PACIENTES COM PANCREATITE, SÉRIE DE CASOS E  
REVISÃO DE LITERATURA sob responsabilidade do pesquisador Ricardo Jacarandá  
de Faria do (a) IGESDF/ HOSPITAL DE BASE. Esse estudo tem como objetivo avaliar as  
complicações nos vasos sanguíneos que estão próximos ou alimentam o pâncreas de pacientes  
que tiveram uma inflamação dele, a pancreatite

A sua participação ocorrerá da seguinte forma: autorizar o recolhimento de informações  
de seu prontuário sobre este episódio de lesão destes vasos que aconteceu com você. É possível  
que alguém identifique você como participante deste estudo que será apresentado em congresso  
e publicado em revista médica, no entanto evitaremos citar seu nome, iniciais ou qualquer  
informação que possa levar a seu reconhecimento. A sua participação será importante para  
comprendermos como foi a evolução desta doença nos nossos pacientes e assim ajudar  
pessoas com casos parecidos com o seu

Durante sua participação nesse estudo você será informado do andamento de nossa  
coleta e de informações e conclusões que chegamos.

Sua participação é voluntária, ou seja, você tem direito a se recusar a participar ou se  
retirar da pesquisa em qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Não haverá pagamento ou recompensa financeira pela sua participação nesse estudo.  
Você não terá nenhuma despesa adicional com sua participação nesse estudo. Haverá garantia  
de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Garantimos que seu nome e dados não serão divulgados, sendo mantidos em sigilo pela  
equipe de pesquisadores. Os resultados desse estudo poderão ser divulgados nessa instituição,  
em revistas e/ou encontros científicos, sempre garantindo a sua privacidade.

Caso tenha dúvidas ou considerações relacionadas a esta pesquisa, entre em contato  
com o pesquisador responsável Ricardo Jacarandá de Faria por meio do telefone (61)  
999776709, e-mail rjfaria71@gmail.com e/ou endereço Setor Médico Hospitalar Sul – Asa Sul –  
Brasília/DF – CEP: 70335-900- HOSPITAL DE BASE – AMBULATÓRIO DE  
GASTROENTEROLOGIA .

Este projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres  
humanos do IGESDF (e-mail: cep@igesdf.org.br, telefone: (61) 3550-9167, Endereço: Setor  
Médico Hospitalar Sul – Asa Sul – Brasília/DF – CEP: 70335-900). Entre em contato caso tenha  
ou queira alguma informação a respeito dos aspectos éticos envolvendo este estudo.



Se concordar em participar, você receberá uma via desse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a outra via será arquivada pelo pesquisador.

Brasília, de de

Eu, \_\_\_\_\_, aceito participar desse estudo.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Ricardo Jacarandá de Faria , telefone (61) 999776709, e-mail rjaria71@gmail.

# FICHA DE COLETA DE DADOS

## FICHA DE COLETA DE DADOS

### Identificação do paciente

Idade: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino

Feminino

Procedência: \_\_\_\_\_

### Antecedentes do paciente

Etilista? Não

Sim  Dose nas maiores ingestas: \_\_\_\_\_

Tabagista? Não

Sim  Carga tabágica: \_\_\_\_\_

Diabetes? Não

Sim

Cirurgias prévias? Não

Sim  Quais? \_\_\_\_\_

Data da primeira crise de pancreatite: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Tempo de internação: \_\_\_\_\_

### Prontuário

Dor: Não

Sim

Medicações em uso? Não

Sim  Quais? \_\_\_\_\_

Terapêutica específica? Não

Sim  Qual? \_\_\_\_\_

Reinternação? Não

Sim

Óbito? Não   
Sim

**Exames complementares**

Amilase: \_\_\_\_\_ Lipase: \_\_\_\_\_ Triglicérides: \_\_\_\_\_ Creatinina: \_\_\_\_\_ Ureia: \_\_\_\_\_

FAL: \_\_\_\_\_ GGT: \_\_\_\_\_ Bilirrubina: \_\_\_\_\_ Cálcio: \_\_\_\_\_ PTH: \_\_\_\_\_

IgG: \_\_\_\_\_ IgG4: \_\_\_\_\_ Cloreto de suor: \_\_\_\_\_

**Tomografia com contraste**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Achados:**

---

---

---

**Ressonância**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Achados:**

---

---

---

**Ecoendoscopia**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Achados:**

---

---

---

**Hemodinâmica**

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

---

**Achados:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Hemotransfusão**

Não

Sim  Quanto? \_\_\_\_\_

Quais derivados do sangue? \_\_\_\_\_

**Anticoagulação**

Não

Sim  Quanto tempo? \_\_\_\_\_