

FACULDADE DE CIÊNCIAS GERENCIAIS DE MANHUAÇU

PANCREATITE ALCOÓLICA CRÔNICA: RELATO DE CASO

Larissa Mendes do Monte



LARISSA MENDES DO MONTE

PANCREATITE ALCOÓLICA CRÔNICA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Medicina da Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de Concentração: Clínica Médica; Gastroenterologia.

Orientador: Prof. Vinícius Pedro Almeida Valentim.

Manhuaçu



LARISSA MENDES DO MONTE

PANCREATITE ALCOÓLICA CRÔNICA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no curso de Medicina da Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu, como requisito parcial à obtenção do título de Médico.

Área de Concentração: Clínica Médica; Gastroenterologia.

Orientador: Dr. Vinícius Pedro Almeida Valentim.

Banca Examinadora:				
Aprovado em:/				
	_			
	_			

Manhuaçu

2018



RESUMO

A pancreatite aguda é a inflamação do pâncreas, que determina uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica desencadeando significativa morbidade e uma mortalidade em 20% dos pacientes. A colelitíase e o etilismo são as causas mais frequentes. O etilismo é a principal causa de pancreatite alcoólica. O risco de desenvolver a patologia aumenta com a ingestão de doses crescentes de álcool, isso demonstra que os efeitos tóxicos estão relacionados com a quantidade de álcool ingerida, sendo necessária a interrupção da ingesta alcoólica. É mais freguente entre os 30-40 anos de idade, sendo prevalente no sexo masculino e com consumo de cerca de 150 g/dia de álcool. A dor abdominal é o principal sintoma, geralmente de instalação súbita, localizada na região epigástrica, sendo caracterizada como dor em barra. O exame físico revela uma dor abdominal epigástrica com defesa muscular, mas geralmente sem descompressão dolorosa, com distensão abdominal e diminuição da peristalse devido ao íleo adinâmico pelo processo inflamatório do pâncreas. As principais complicações estão relacionadas com a insuficiência endócrina e exócrina do pâncreas. O tratamento é direcionado para as principais manifestações clínicas, como a dor, sendo realizada a analgesia, além de dieta zero, hidratação venosa, intubação nasogástrica, caso o paciente apresente vômitos intensos, abstinência de álcool, correção da insuficiência endócrina e exócrina, diabetes e alterações nutricionais. A pancreatite alcoólica causa limitações consideráveis na vida dos doentes, seja pela dor incapacitante ou as consequências fisiológicas da patologia. Possui um impacto considerável na saúde pública e economia do país.

Palavras-chave: Pancreatite alcoólica; manifestações clínicas; complicações agudas; complicações tardias; etilismo.



ABSTRACT

Acute pancreatitis is inflammation of the pancreas, which determines a systemic inflammatory response syndrome triggering significant morbidity and mortality in 20% of patients. Cholelithiasis and alcoholism are the most frequent causes. Ethanol is the main cause of alcoholic pancreatitis. The risk of developing the disease increases with the ingestion of increasing doses of alcohol, which demonstrates that the toxic effects are related to the amount of alcohol ingested, being necessary the interruption of the alcoholic intake. It is more frequent between 30-40 years of age, being prevalent in men and consuming about 150 g / day of alcohol. Abdominal pain is the main symptom, usually sudden onset, located in the epigastric region and characterized as bar pain. Physical examination reveals an epigastric abdominal pain with muscle defense, but usually does not have painful decompression, abdominal distension and decreased peristalsis due to the adynamic ileus by the inflammatory process of the pancreas. The main complications are related to endocrine and exocrine insufficiency of the pancreas. The treatment is directed to the main clinical manifestations, such as pain, analgesia, in addition to zero diet, venous hydration, nasogastric intubation, if the patient experiences intense vomiting, alcohol withdrawal, correction of endocrine and exocrine insufficiency, diabetes and nutritional changes. Alcoholic pancreatitis causes considerable limitations in the life of patients, either through disabling pain or the physiological consequences of the disease. It has a considerable impact on the public health and economy of the country.

Keywords: Alcoholic pancreatitis; clinical manifestations; acute complications; late complications; alcoholism



SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	07
2.METODOLOGIA	
3. RELATO DE CASO	
5. DISCUSSÃO	
6. CONCLUSÃO	
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16



1. INTRODUÇÃO

A pancreatite aguda é uma doença inflamatória, e determina uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica desencadeando significativa morbidade e mortalidade de até 20% dos pacientes. Colelitíase e etilismo são as causas mais frequentes (APTE et al., 2008).

No caso da pancreatite alcoólica, o risco de desenvolver a patologia aumenta com a ingestão de doses crescentes de álcool, e os efeitos tóxicos estão relacionados com a quantidade de álcool ingerida. A doença inflamatória contínua do pâncreas é definida como pancreatite crônica, causa alterações morfológicas irreversíveis no parênquima e no sistema ductal pancreático, e se caracteriza por atrofia acinar e fibrose (APTE *et al.*, 2008).

Do ponto de vista epidemiológico esta patologia é mais frequente entre os 30 anos a 40 anos de idade, mais prevalente no sexo masculino e com consumo de cerca de 150 g/dia de álcool nos 10 a 15 anos antes da primeira apresentação da doença. A pancreatite crônica raramente ocorre após uma única crise (RIBEIRO *et al.*, 2017).

O consumo de álcool tem efeitos lesivos sobre o pâncreas, sendo um fator de susceptibilidade e o principal modificador de risco da patologia, porém, apenas 10% dos consumidores crônicos de álcool desenvolvem a patologia. Os efeitos do álcool sobre o pâncreas incluem a hipertensão ductal, diminuição do fluxo sanguíneo pancreático, stress oxidativo, toxicidade celular, alterações na síntese proteica, aumento da resposta inflamatória e estimulação da fibrose (RIBEIRO *et al.*, 2017).

O risco para desenvolver a doença é dependente da dose de álcool consumido. Mais de 100 g/dia de álcool, aumenta o risco de desenvolver a patologia cerca de 11,2 vezes. Assim sendo, a pancreatite induzida pelo álcool representa uma considerável causa de morbimortalidade, e atualmente o alto consumo de etanol tem se propagado entre os jovens (HECK et al., 2013).

Na fisiopatologia da pancreatite, as células acinares do pâncreas é o possível local de início da lesão, pois estas produzem enzimas digestivas, capazes de causar lesão tecidual considerável se forem ativadas prematuramente dentro do próprio ácino, denomina-se autodigestão. Desse modo, repetidos episódios de necroinflamação aguda resulta no desenvolvimento de fibrose pancreática, com o consequente bloqueio do ducto (HECK et al., 2013).

O quadro clínico se inicia com episódios de dor abdominal aguda, aumento dos níveis séricos das enzimas pancreáticas e nos exames de imagem são evidenciados a lesão pancreática. Se o paciente se recuperar do quadro agudo, mas continuar com a ingestão de álcool, pode instalar-se a doença crônica, e se caracteriza por dor abdominal persistente, má digestão, desnutrição e diabetes, podendo evoluir para o desenvolvimento de pseudocistos pancreáticos entre outras complicações (HECK et al., 2013).

A dor é o principal sintoma, geralmente de instalação súbita, localizada na região epigástrica, dor em barra, de intensidade moderada a forte, se agrava no período pós-prandial e se atenua na posição de cócoras. É acompanhada na maioria das vezes por náuseas e vômitos. Podendo não ocorrer nos casos onde a insuficiência



pancreática exócrina e endócrina já tenha causado alterações histológicas irreversíveis, visto que seus receptores são incapazes de realizarem as transmissões nervosas (PACHECO *et al.*, 2003).

O diagnóstico da patologia descrita é feito geralmente quando ocorre uma crise álgica na parte superior do abdome (dor em barra), valores anormais de lipase e amilase sérica, três vezes superior aos normais (PACHECO et al., 2003).

O exame físico revela uma dor abdominal epigástrica com defesa muscular, geralmente não possui uma descompressão dolorosa, tem distensão abdominal e diminuição da peristalse devido ao íleo adinâmico pelo processo inflamatório do pâncreas. Podem ainda ocorrem hipotensão e taquicardia decorrentes da hipovolemia secundária a perda de líquidos. Além disso, alteração na ausculta pulmonar pode sugerir a presença de derrame pleural. A visualização de equimose no lado esquerdo do abdome (Sinal de Gray-Turner) ou na região peri-umbical (Sinal de Cullen) são indicadores de hemorragia retroperitoneal, sugerem um mau prognóstico, e ocorre nos casos de pancreatite grave (GUIMARAES-FILHO et al., 2009).

A confirmação da patologia é realizada através de exames complementares tais como: lipase e amilase com valores três vezes superiores aos normais, raio-x abdominal para detectar possíveis calcificações, ultrassonografia abdominal para fornecer a dimensão e imagens do órgão afetado, tomografia computadorizada abdominal para permitir identificar calcificações e pseudocistos, e ressonância magnética para diagnóstico da obstrução pancreática e biliar. Porém, a colangiopancretografia retrógrada endoscópica (CPRE) é padrão-ouro na confirmação de pancreatite crônica, pois é a melhor técnica de imagem para identificar anormalidades nos ductos pancreáticos (GUIMARAES-FILHO *et al.*, 2009).

O tratamento é direcionado para as principais manifestações clínicas, como a dor, sendo realizada a analgesia, além de jejum, hidratação venosa e intubação nasogástrica caso o paciente apresente vômitos intensos. Orienta-se também a abstinência de álcool, correção da insuficiência endócrina e exócrina, correção da diabetes e alterações nutricionais. E caso seja necessário, realizar intervenção endoscópica ou cirúrgica, principalmente se houver a presença de pseudocistos pancreáticos (WITT et al., 2007).

O prognóstico desta patologia está relacionado a dores constantes, sintomas gastrointestinais, sendo necessário acompanhamento médico e nutricional, abstinência de álcool, mudança nos hábitos de vida. Os pacientes possuem um risco elevado de desenvolverem câncer de pâncreas. Assim, a compreensão da história natural e a fisiopatogenia é fundamental para o desenvolvimento de estratégias terapêuticas eficazes para prevenir ou impedir a sua progressão, minimizando as complicações (APTE et al., 2008).

Sendo assim, o presente artigo tem como objetivo relatar o caso de um paciente portador dessa patologia, analisar os fatores de risco e quais manifestações clínicas apresentou. Bem como discutir as principais complicações, quais as mais frequentes, o tratamento e prognóstico e correlacioná-los as apresentadas pelo paciente e identificar as sequelas que poderão influenciar de forma negativa a sua qualidade de vida.



2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo desenvolvido pelo método Relato de Caso, de um paciente de 32 anos, com quadro de Pancreatite Alcoólica Crônica. Através de entrevista e revisão de prontuário do paciente, no intuito de comparar dados com aqueles encontrados na literatura, com o objetivo de aprofundar o conhecimento do tema investigado.



3. RELATO DE CASO

Paciente F.O.M, sexo masculino, negro, união estável, 32 anos, atendente, oriundo de Matipó-MG. Deu entrada na Unidade de Pronto Atendimento em Julho de 2017, com queixa de dor intensa em faixa na região epigástrica, vômitos, esteatorréia, relatou perda de peso. Nessa ocasião evoluiu de forma desfavorável e ficou 26 dias internado na UTI tendo o diagnóstico de pancreatite alcóolica aguda.

Relatou ingerir álcool desde os 15 anos de idade e beber grandes quantidades de quarta a domingo.

Nova internação hospitalar dia 03/11/2017 com queixa de dor em barra na região epigástrica intensa, naúseas e vômitos, esteatorréia, perda ponderal considerável, e devido a seu histórico clínico foi realizado uma ultrassonografia que constatou a presença de um pseudocistopancréatico, localizado na cabeça do pâncreas e uma reagudização do quadro crônico.

Nessa última internação, evoluiu com insuficiência renal aguda e necessitou realizar duas sessões de hemodiálise. Apresentou esteatose hepática e uma considerável anemia sendo submetido a transfusões sanguíneas, para manter a hemoglobina entre 6 e 7 g/dL.

Ao exame físico se encontrava em regular estado geral, hipocorado (++/4+), hidratado; anictérico e acianótico; subfebril 37,8°C; murmúrio vesicular diminuído em bases pulmonares; aparelho cardiovascular normal; abdome globoso; rígido; ascítico; maciço a percussão em andar superior; massa abdominal palpável e dolorosa em hipocôndrio direito; cacifo positivo em membros inferiores (+++/4+). Encontrava-se em uso de sonda nasoentérica, pois relatava não ter apetite e o ato de comer exacerbava a dor, o procedimento foi realizado por endoscopia e a sonda colocada após ângulo de Tritz.

Após permanecer 30 dias internado, realizando transfusões para elevar sua hemoglobina, o paciente foi submetido a cirurgia de retirada do pseudocisto pancreático. Teve boa evolução clínica e após 15 dias recebeu alta.

Atualmente faz acompanhamento com um Gastroenterologista para evitar novas reagudizações de seu quadro, sendo necessário o abandono de bebidas alcoólicas.



4. DISCUSSÃO DOS DADOS

O pâncreas desempenha duas funções sendo estas a endócrina que é responsável pela produção de insulina e glucagon além de outros hormônios, e a função exócrina, que está relacionada com a síntese do suco pancreático e enzimas digestivas. Desse modo, os vários episódios de necroinflamação resultam na fibrose pancreática e compromete a função deste orgão. A progressão para o desenvolvimento de pancreatite crônica é o resultado de dano pancreático constante (HECK et al., 2013).

O pâncreas exócrino corresponde à maior parte do órgão, constituído por células acinares, organizadas na forma de ácinos. Estas células sintetizam enzimas digestivas, na forma inativa, tais como amilases, proteases, lipases e nucleases. Essas enzimas são secretadas nos ductos pancreáticos e transportadas até o duodeno e lá são ativadas. As células dos ductos produzem mucina e fluidos ricos em bicarbonato, necessários na neutralização do conteúdo ácido estomacal. A principal consequência do comprometimento exócrino do pâncreas é a diminuição da lipase, enzima responsável pela digestão de gorduras, desencadeia um quadro de esteatorréia, devido a incapacidade de uma digestão eficiente. A gordura é eliminada pelas fezes, sendo volumosas, de odor fétido e flutuam no vaso devido a seu conteúdo gorduroso (HECK et al., 2013).

A função endócrina do pâncreas é realizada pelas Ilhotas de Langerhans. Existem pelo menos 6 tipos de células pancreáticas descritas: α , δ , β , células PP (ou células Y), G e ϵ , ver quadro 1 (MUNHOZ-FILHO et al., 2015).

QUADRO 1 – CÉLULAS ENDÓCRINAS E SUAS RESPECTIVAS FUNÇÕES

Célula	Proporção	Característica
Células α	Correspondem a cerca de 15-20%	Sintetizar e secretar glucagon, glicentina.
Células β	São as mais numerosas, correspondendo a aproximadamente 70 – 80%	Síntese e secreção, principalmente, da insulina e peptídeo C
Células δ	Representam 5-10% das células	Gerar, principalmente, somatostatina, um eficiente supressor da secreção de insulina, glucagon e hormônio de crescimento
Células PP	Constituem 1% das células.	Sintetizar o polipeptídeo pancreático, encontrado exclusivamente no pâncreas. É liberado durante alimentação e por estímulos vagais, mas seus efeitos metabólicos ainda não são tão bem esclarecidos.
Células G	Representam 1%.	Produzir gastrina.
Células ε	São as menos numerosas, respondendo por 0,5-1%.	Produção de grelina.



Fonte: MUNHOZ-FILHO et al.,2015

O aparecimento de Diabetes Mellitus está relacionado ao comprometimento endócrino, ocorre pela diminuição da insulina ou a incapacidade do pâncreas de produzir este hormônio. Ocorre, então, o surgimento da tríade diabética: poliúria, polidpsia e polifagia (MUNHOZ-FILHO et al., 2015).

Cerca de 50% dos pacientes são desnutridos, pois o requerimento nutricional aumenta devido ao processo inflamatório crônico e leva ao hipermetabolismo e ao hipercatabolismo. A ingestão persistente alcoólica é um fator independente e leva à desnutrição. A presença de dor impede a ingestão oral de nutrientes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 2011).

Todos esses fatores estão associados à perda de peso e à desnutrição proteico-calórica, sendo mais grave na fase mais tardia da doença. Em 30% a 50% dos pacientes, ocorre aumento do gasto energético de repouso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO, 2011).

Além destas, outras complicações podem surgir em quadros de pancreatite alcóolica crônica e serem preditores de mau prognóstico, tais como:

DERRAME PLEURAL: pode ocorre devido à formação de uma fístula entre o pâncreas e a cavidade pleural, por uma lesão do ducto pancreático e o escoamento do líquido, segue o trajeto do plexo linfático, e isso explica a relativa predominância dos derrames à esquerda (60% dos casos). Geralmente são recorrentes, de caráter exsudativo, apresentam níveis elevados de amilase e apresentam coloração acastanhada. A maioria dos pacientes é do sexo masculino e em 90% dos casos apresenta história de etilismo crônico. Nas manifestações clínicas decorrentes da fístula pancreática para o espaço pleural, predominam os sintomas pulmonares, como a dispneia, tosse e dor torácica. O diagnóstico de derrame pleural de origem pancreática é feito devido aos níveis de amilase extraordinariamente altos (CARNEIRO et al., 2004).

ASCITE: definida como ascite exsudativa causada por doença pancreática não maligna, possui características laboratoriais: elevadas concentrações de amilase (geralmente > 1.000 UI/L) e de proteína (>3,0 g/dL) no líquido ascítico. Causada pela ruptura de um ducto pancreático ou de um cisto. Ocorre entre 6 a 14% dos pacientes com pseudocisto, é mais frequente em homens e na faixa etária entre 20 a 50 anos de idade (DIAS *et al.*, 2005).

OBSTRUÇÃO DUODENAL OU DE DUCTO BILIAR: obstrução duodenal ou de ducto biliar afeta 5 a 10% dos pacientes com pancreatite crônica. Dor pós-prandial e saciedade precoce são sintomas característicos de obstrução duodenal, enquanto dor e alteração nas provas hepáticas sugerem estreitamento biliar (DIAS *et al.*, 2005).



TROMBOSE DE VEIA ESPLÊNICA: ocorrem muito raramente, é devido à obstrução causada pelo pseudocisto dos vasos adjacentes ao pâncreas. Os pacientes acometidos podem desenvolver varizes gástricas, sendo necessário a esplenectomiacurativa (DIAS *et al.*, 2005).

PSEUDOANEURISMA: são raros e podem afetar as artérias próximas do pâncreas (DIAS *et al.*, 2005). É considerado a mais ríspida manifestação dentre as complicações vasculares de pancreatite crônica. Sua localização está relacionada a distribuição de pseudocistos ou outras coleções líquidas vistos na pancreatite. Deste modo, a artéria esplênica aparece como a mais afetada, seguida em ordem decrescente pela artéria gastroduodenal e pancreática duodenal (BARBOSA *et al.*, 2017).

PSEUDOCISTOS: é uma coleção de líquidos, fragmentos, enzimas pancreáticas e sangue, envolto por uma parede não epitelizada, podendo se desenvolver próximo ou no interior do órgão. É uma complicação relativamente comum, ocorrendo em 20-40% dos casos de pancreatite crônica, predominando no sexo masculino. A etiologia mais frequente é a pancreatite crônica alcoólica. Os sinais e sintomas são massa abdominal palpável e dor em andar superior do abdome. A maioria dos pacientes são assintomáticos. O crescimento destes pode causar obstrução biliar ou duodenal, oclusão vascular, formação de fístula para uma víscera adjacente, espaço pleural ou pericárdio, infecção espontânea com formação de abscesso e pseudoaneurisma por "digestão" de um vaso adjacente (DIAS *et al.*, 2005).

No caso descrito o paciente é portador de pancreatite alcoólica crônica desenvolveu algumas das principais complicações decorrentes desta patologia. O paciente estava com uma ascite considerável e a presenca de um pseudocisto em cabeca de pâncreas. Realizou cirurgia para remoção do pseudocistopelo fato deste não ter regredido espontaneamente. É notável que este se encaixa no padrão epidemiológico da patologia, pois é do sexo masculino e etilista pesado, sendo esses os principais fatores de risco para desenvolver alguma das principais complicações. A pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revelou o aumento precoce da ingestão de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas entre os alunos do 9 ano do ensino fundamental do sexo masculino, 55% dos jovens relataram fazer uso de bebidas alcoólicas. Isso reafirma a relação entre o consumo de álcool e o desenvolvimento de pancreatite entre pessoas entre 30-40 anos e que consomem grande quantidade de bebida entre os 10-15 anos antes da apresentação da patologia. No relato é possível relacionar o paciente com o estudo citado, pois o mesmo fazia uso de bebida desde os 15 anos de idade e teve a apresentação da pancreatite com 32 anos de idade.

As complicações causam uma considerável limitação na vida do doente, devido as consequências fisiológicas da insuficiência exócrina e endócrina do pâncreas. Além disso, o aparecimento de derrames, ascite, obstruções, pseudocistos, são preditores de mau prognóstico e podem causar internações repetitivas, intervenções cirúrgicas,



necessidade de reposição de nutrientes, uso de sondas para alimentação visto que a dor causa recusa alimentar (GUIMARÃES-FILHO *et al.*, 2009).

Por isso é de extrema necessidade o diagnóstico precoce e a suspensão da ingestão de álcool, para que dessa forma a lesão tecidual não seja intensa e as complicações não sejam graves, possibilitando um tratamento adequado e diminuindo assim as chances de óbito do paciente.



5. CONCLUSÃO

Vários são as razões que tornam o pâncreas um verdadeiro desafio para os médicos na sua prática clínica. Possui uma localização retroperitoneal (de difícil acesso), além da importância em inúmeras reações fundamentais do nosso metabolismo, a grande quantidade de enzimas por ele produzidas, a complexidade e etiologia multifatorial das patologias a ele associadas e as dúvidas diagnósticas são apenas alguns desses motivos.

A pancreatite crônica é uma patologia limitante, multifatorial, descoberta há longos anos e associada ao consumo de álcool. Possui complicações importantes resultantes da insuficiência endócrina e exócrina do pâncreas, e traz importantes limitações na vida dos doentes.

A pancreatite alcoólica causa limitações consideráveis na vida dos doentes, seja pela dor incapacitante ou as consequências fisiológicas da insuficiência exócrina. Possui um impacto considerável na saúde pública e economia do país, sendo necessárias novas investigações científicas com o intuito de esclarecer quais citocinas estão envolvidas no processo patológico, qual mecanismo da dor, quais receptores e neurotransmissores envolvidos, se existem prováveis mutações genéticas a influenciar a progressão da doença. Para que dessa forma o paciente possa ter um prognóstico favorável e possa ter o mínimo de sequelas possíveis.

O caso clínico apresentado confirma os dados da literatura, no que se refere à etiopatogenia, às manifestações clínicas, às complicações mais comumente encontradas, às medidas diagnósticas e aos procedimentos terapêuticos.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apte, M. V., Pirola, R. C., Wilson, J. S. (2008). Suscetibilidade individual à pancreatite alcoólica. **Jornal de Gastroenterologia e Hepatologia**,23 (1), pp. 63-68.

BARBOSA, Eduardo Carvalho Horta *et al.* Pseudoaneurisma de aorta abdominal como complicação de pancreatite crônica: relato de caso. **J. vasc. bras.**, Porto Alegre, v. 16, n. 3, p. 244-247, Sept. 2017.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Nutrição. Terapia Nutricional na Pancreatite Aguda. Brasil, 2011.

CARNEIRO, Márcio Cavalcante; SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo. O mosaico patogênico da pancreatite aguda grave. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 6, p. 391-397, Dec. 2004.

DIAS, D. Pacreatite crônica. 2005. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Serviço de Gastroenterologia, Universidade de Coimbra.

GESTIC, Martinho Antonio *et al.* Tratamento cirúrgico da pancreatite crônica com a técnica de Frey: panorama atual. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo , v. 24, n. 4, p. 305-311, Dec. 2011 .

Guimarães-Filho AC, Maya MCA, Leal PRF, Melgaço AS. Pancreatite aguda: etiologia, apresentação clínica e tratamento. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. 2009;8(1):61-69

Heck. Renata, Fochesatto Filho L, Barros E. Pancreatite aguda e crônica. **Medicina Interna na Prática Clínica.** Porto Alegre: Artmed; 2013

MUNHOZ-FILHO, Clewis Henri; BATIGALIA, Fernando; FUNES, Hamilton Luiz Xavier. Correlações clínico-terapêuticas em pacientes com pancreatite aguda leve. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 24-27, 2015.



PACHECO, Ricardo Custódio; OLIVEIRA, Luiz Carlos Marques de. Relação lipase/amilase nas pancreatites agudas de causa biliar e nas pancreatites agudas/crônicas agudizadas de causa alcoólica. **Arq. Gastroenterol.**, São Paulo , v. 44, n. 1, p. 35-38, Mar. 2007 .

RIBEIRO, Glauco Frazão Flexa *et al.* ETIOLOGIA E MORTALIDADE POR PANCREATITE AGUDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, [S.I.], v. 46, n. 4, p. 168-181, dez. 2017. ISSN 18064280

SANTOS, Júlia de Fátima Gonçalves; ROCHA, Ademir; OLIVEIRA, Luiz Carlos Marques de. Prevalência da pancreatite crônica em pacientes portadores de cirrose hepática alcoólica: estudo histopatológico. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 115-120, Abr. 2007.

SILVA, Rodrigo Altenfelderetal . Quando e como tratar as complicações na necrose pancreática infectada. **ABCD, arq. bras. cir. dig.**, São Paulo , v. 23, n. 4, p. 270-274, Dez. 2010.

Witt, H., Apte, M. V., Keim, V., Wilson, J. S. (2007). Pancreatite Crônica: Mudanças e avanços na patogênese, genética, diagnóstico e tratamento. **Jornal de Gastroenterologia**, 132,pp. 1557-1573.