DOI: 10.14295/idonline.v14i50.2479

Artigo de Revisão

Pancreatite em Clínica Médica de Pequenos Animais: Uma Revisão de Literatura

Isabela da Costa Mack¹

Resumo: A pancreatite consiste na inflamação do pâncreas, órgão responsável pela produção de enzimas digestivas, de insulina e glucagon, que são responsáveis por regular os níveis de açúcar no sangue. Sendo essa enfermidade comum em cães e gatos, o presente artigo tem como finalidade tratar a respeito da doença, seus sintomas, diagnóstico, tratamento e prognóstico a partir de uma revisão de literatura com base em artigos científicos coletados no Google Acadêmico, uma dissertação de mestrado, um trabalho de conclusão de curso e um artigo publicado em um site especializado em medicina veterinária. Ao fim, conclui-se que existem dois tipos da doença, o agudo e o crônico, e que o prognóstico será mais ou menos favorável dependendo do estado geral do paciente. Além disso, o tratamento recomendado consiste basicamente em fluidoterapia e administração de analgésicos, antimicrobianos e antieméticos, com possibilidade de transfusão de plasma para animais em estados mais graves, sendo pouco recomendada a intervenção cirúrgica em virtude dos altos riscos que esse procedimento oferece.

Palavras-chaves: Pancreatite; Inflamação; Pâncreas; Medicina Veterinária.

Pancreatitis in Small Animal Medical Clinic: A Literature Review

Abstract: Pancreatitis consists of inflammation of the pancreas, the organ responsible for the production of digestive enzymes, insulin and glucagon, which are responsible for regulating blood sugar levels. As this disease is common in dogs and cats, this article aims to treat about the disease, its symptoms, diagnosis, treatment and prognosis from a literature review based on scientific articles collected on Google Scholar, a master's thesis, a course conclusion paper and an article published on a website specializing in veterinary medicine. In the end, it is concluded that there are two types of the disease, acute and chronic, and that the prognosis will be more or less favorable depending on the patient's general condition. In addition, the recommended treatment basically consists of fluid therapy and administration of analgesics, antimicrobials and antiemetics, with the possibility of transfusing plasma to animals in more serious conditions, with surgical intervention not recommended due to the high risks that this procedure offers.

Keywords: Pancreatitis; Inflammation; Pancreas; Veterinary medicine.

¹ Médica veterinária graduada pela Universidade Potiguar. (UnP). Contato: isabella_maack@hotmail.com.

Introdução

O pâncreas é um órgão de extrema importância no funcionamento tanto do organismo humano quanto do animal, uma vez que é responsável por produzir enzimas que auxiliam na digestão, além de produzir insulina e glucagon, que são os hormônios responsáveis pela regulação dos níveis de açúcar no sangue.

A inflamação desse órgão é chamada de pancreatite e pode conduzir a vários problemas, dentre eles o déficit na produção de insulina, conduzindo o animal a um quadro de diabetes. Em casos graves, quando a produção das enzimas fica desregulada, pode ocorrer o extravasamento e o pâncreas pode começar um processo de autodestruição, podendo também afetar o fígado e a corrente sanguínea, provocando dores intensas e até a morte do paciente.

A pancreatite, que é considerada uma doença pancreática exócrina, pode ser causada por uma série de fatores, porém, o mais comum diz respeito a uma alimentação inadequada, o uso de medicamentos (em geral, relacionados ao tratamento de câncer e antibióticos), presença de tumores e também danos causados por acidentes ou inflamações provenientes de cirurgias, como aponta a médica veterinária Paula Ferreira (2014).

De acordo com a autora, a enfermidade pode se manifestar de formas aguda e crônica, com sintomas que, muitas vezes, podem ser inespecíficos, como: dores abdominais, vômitos, diarréia, desidratação e inapetência, havendo inchaço no abdômen em casos graves. No caso crônico, por exemplo, a pancreatite por vezes pode não ser percebida pelos tutores, já que os sintomas, além de inespecíficos, se manifestam de forma lenta e gradual. A partir dos sintomas apresentados, de achados histopatológicos por meio de biópsia, e de exame de sangue para medir as taxas de enzimas pancreáticas no soro sanguíneo, com o auxílio de exames de imagem, o diagnóstico pode ser fechado.

Este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão da literatura acerca da pancreatite, bem como de seus sintomas, diagnóstico, tratamento e prognóstico.

Métodos

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura acerca da pancreatite em clínica médica de pequenos animais, especificamente em cães e gatos, por tratar-se de uma enfermidade comum nesses pets. Para tanto, foi realizada uma pesquisa na base de dados do Google Acadêmico em busca de trabalhos científicos que auxiliassem na discussão a respeito

da doença, desde a sua sintomatologia até o prognóstico. Foram utilizados 4 artigos científicos, 1 dissertação de mestrado, 1 trabalho de conclusão de curso e 1 artigo publicado em um site especializado. Ressalta-se que todos os textos foram produzidos por profissionais da área de medicina veterinária, sendo 5 trabalhos de origem brasileira e outros 2 de origem portuguesa. A utilização de textos produzidos por profissionais especializados garante resultados de maior confiabilidade, tendo também em vista que são avaliados por pares e indexados, o que dá credibilidade científica ao material utilizado para a construção da presente revisão de literatura.

Tabela 1 – Textos que fazem parte da seção "Resultados e Discussão".

Autores	Título	Publicação	Principais resultados
BERGOLI, Rodrigo; PESAMOSCA, Naiara Manfio; ROSSATO, Cristina Krauspenhar (2016).	Pancreatite aguda em um canino: relato de caso.	XXI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, UNICRUZ.	A forma aguda da pancreatite é abrupta e pode causar reações sérias, como a coagulação intravascular disseminada.
CARDOSO, Catarina Flaspoehler Barreto Gomes (2015).	Abordagem da pancreatite canina e felina: do diagnóstico clínico ao diagnóstico histopatológico.	Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária	A pancreatite é dividida em dois tipos: no agudo, as lesões são reversíveis. No tipo crônico, as lesões são irreversíveis e o órgão tem presença de tecido fibroso.
FERREIRA, Paula (2014)	Pancreatite: um mal que afeta cães e gatos.	Gazeta News (Website).	O pâncreas produz enzimas digestivas, além de insulina e glucagon, que são hormônios que auxiliam na regulação do açúcar no sangue. A pancreatite também pode se originar a partir de traumas no órgão ou mesmo após intervenções cirúrgicas.
HOSPITAL VETERINÁRIO VETSET.	Pancreatite.	Hospital Veterinário Vetset: vetsete.com/PT (Website).	Cães e gatos podem apresentar icterícia, que indica possível hemorragia. Os sintomas da pancreatite são inespecíficos: inapetência, apatia, dor abdominal, diarreia e vômito.
MARCATO, Juliana de Aguiar (2010).	Pancreatite em cães.	Trabalho de conclusão de curso em Medicina Veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre.	Apesar da importância dos exames de sangue e de imagem, e do exame físico, a autora ressalta que o diagnóstico preciso de pancreatite somente pode ser fechado por meio de achados histopatológicos colhidos através de biópsia.
MOREIRA, Thaís de Almeida; GUNDIM, Lígia Fernandes; RONCHI, Alessandra	Patologias pancreáticas em cães: revisão de literatura.	Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 109-115, abr./jun. 2017	Existem fatores de predisposição que influenciam no surgimento da pancreatite, além de outros fatores como

Aparecida Medeiros (2017).			obesidade, e o uso de alguns medicamentos que ocasionam a inflamação do órgão.
RONDELLI, M. C. H.; ONDANI, A. C.;	Manejo médico- nutricional da	Nucleus Animalium, v.1, n.1, maio 2009.	O tratamento do paciente é conduzido levando em
TORTOLA, L.;	pancreatite aguda em	v.1, n.1, maio 2007.	consideração o seu estado
GAVA, F. N.;	cães: relato de caso.		geral, e deve ser realizado a
BORIN, S.; OLVEIRA, M. C. de			partir de fluidoterapia, antieméticos, analgésicos e
C.; CINTRA, T. C.			antimicrobianos, além de
F.; CANOLA, J. C.;			jejum.
CARCIOFI, A. C.;			
TINUCCI-COSTA,			
M. (2009).			

Fonte: Dados da pesquisa.

Os trabalhos utilizados para a construção desta revisão de literatura respeitam os direitos dos animais, não abordando nenhum procedimento médico que cause sofrimento ao paciente, ou qualquer prática considerada violenta.

Resultados e discussão

A presente seção se destinará a realizar uma discussão a respeito dos tipos de pancreatite (aguda e crônica), a sintomatologia, o diagnóstico, o tratamento e o prognóstico.

Para Cardoso (2015), não existe um sistema de classificação padronizado na medicina veterinária com relação à pancreatite. Por isso, a classificação da medicina humana é adaptada para a veterinária, dividindo a pancreatite em suas manifestações aguda e crônica. A primeira é súbita e, após a recuperação, não deixa sequelas nos tecidos do referido órgão. Já a segunda, é tida como um processo inflamatório gradativo, conduzindo a um quadro de fibrose e atrofia pancreática, podendo acarretar em uma alteração funcional do pâncreas. Durante a realização do diagnóstico, a diferenciação entre os dois tipos deve ser feita com base em achados histopatológicos.

Segundo Rondelli et al. (2009), a pancreatite aguda pode ser classificada como leve (edematosa) ou intensa (hemorrágica). Sua taxa de mortalidade pode ser elevada especialmente em caninos, principalmente se estiver associada a outras patologias. Para Moreira et al. (2017), a pancreatite ocorre com mais facilidade em cães de meia idade ou já idosos, podendo ser relacionada também ao excesso de peso e a predisposição, especialmente no caso das fêmeas. De modo geral, os fatores de predisposição que podem conduzir a um quadro pancreático são de obesidade, hipercalcemia, hiperlipidimia, além da realização de tratamentos

medicamentosos com corticosteróides, hiperadrenocorticismo, além de cirurgias ou lesões no abdômen, e outros fatores menos comuns.

Os cães apresentam a forma aguda da doença com maior frequência, havendo também a predisposição em algumas raças, o que não significa dizer que a forma crônica não possa se manifestar, porém, com menor incidência. Ainda para os autores, a forma aguda é caracterizada por diferentes graus inflamatórios no órgão, com sintomas de febre e desidratação, com dor na palpação abdominal, e diarréia, que pode ser hemorrágica. Quando há icterícia, é um sinal de que pode estar ocorrendo uma hemorragia.

De acordo com um artigo produzido pelo Hospital Veterinário Vetset, de Portugal, e disponível em seu site¹, a dor abdominal leva o cão a ficar em posição conhecida como *prayer position*, ou "posição de oração", quando este se apoia nos membros anteriores e eleva os membros posteriores. Os gatos, por outro lado, não apresentam tantas evidências físicas com facilidade, ainda que estejam em um estado mais avançado, sendo mais comum a prostração. A diarreia e a êmese, todavia, apresentam-se apenas em cerca de 50% dos casos agudos em felinos. Cães e gatos podem apresentar mucosas com icterícia e com pequenas pontas de sangue, e até mesmo dificuldades respiratórias. O artigo relata que, para além de questões voltadas para uma alimentação com alto teor de gordura e um quadro de pancreatite desencadeado por uso de determinados medicamentos, existem também fatores genéticos que podem impulsionar a manifestação da doença. Faz-se importante ressaltar que, em felinos, pode estar associada a outras doenças, como a colangite, a inflamação no intestino e a doença renal.

Bergoli et al. (2016) apontam em um estudo de caso em um cão que a pancreatite aguda acontece de forma abrupta e pode causar consequências graves para a saúde do animal, como coagulação intravascular disseminada, conhecida também como CID, falência dos rins, arritmia cardíaca, entre outras. A proximidade do pâncreas com o fígado é um fator que possibilita a extensão da inflamação, com exames de sangue apresentando elevação nos valores das enzimas hepáticas, como apontam Rondelli et al. (2009).

Por fim, pode-se dizer que a pancreatite aguda é caracterizada por lesões que são reversíveis, geralmente com presença de infiltrado inflamatório neutrofílico, sem qualquer presença de fibrose ou de inflamação crônica, apresentando necrose em casos mais graves. Esse estado mais grave, quando há presença de necrose pancreática, é mais comum a cães do que a gatos, e pode ser "potencialmente mortal", além da possibilidade de provocar patologias secundárias, como a diabetes (CARDOSO, 2015, p. 13). A autora chama a atenção para o seguinte ponto: a maioria dos trabalhos científicos aponta a pancreatite aguda como sendo

¹https://www.vetsete.com/admin/banners/201407181221-pancreatite_pdf.pdf

858

"totalmente reversível", porém, quando há necrose pancreática aguda, comum nessa forma da doença, pode haver o desencadeamento de patologias secundárias.

Já a manifestação crônica da pancreatite apresenta lesões irreversíveis, que se apresentam progressivamente e levam a um quadro de atrofia e fibrose do parênquima pancreático, com a presença de infiltrado linfoplasmocítico (MOREIRA et al., 2017). De acordo com o artigo publicado pelo Hospital Veterinário Vetset, a forma crônica é mais comum em gatos do que em cães. Assim como na forma aguda, a causa pode dar-se por múltiplos fatores, inclusive predisposição genética, o que, segundo o texto, explicaria a maior incidência em algumas raças. Ressalta-se que há um tipo crônico que é de origem imunomediada, ou seja, de origem autoimune, sendo esta mais diagnosticada na raça canina Cocker Spaniel.

A pancreatite crônica, por ser irreversível, causa perda de função permanente no órgão, além de haver "perda contínua" do parênquima, que é substituído por tecido fibroso. Podendo se manifestar a partir de sintomas como fortes dores abdominais, essa forma da doença pode se desenvolver silenciosamente até que haja a perda de 80% a 90% do tecido funcional pancreático, portanto, a forma crônica está associada à presença de fibrose e à perda do tecido funcional do órgão (CARDOSO, 2015).

A pancreatite, em suas duas manifestações, pode causar reações locais ou sistêmicas e, por isso, a forma mais eficaz para diagnosticar qual o tipo acometeu o paciente é através de exames histopatológicos. As reações locais podem ser abscessos, necrose, entre outras. Já as sistêmicas, dizem respeito a uma cascata de processos inflamatórios em outros sistemas orgânicos, como aponta Cardoso (2015), o que pode provocar choque cardiovascular, coagulação intravascular disseminada (CID), falência múltipla dos órgãos e até mesmo o óbito. A autora ressalta que o prognóstico do paciente é diretamente influenciado por essas reações e pela gravidade delas.

Com relação ao diagnóstico, este tende a ser difícil em virtude da inespecificidade dos sintomas e dos sinais clínicos. O Hospital Veterinário Vetset, em seu artigo sobre pancreatite, acredita ser importante, durante a anamnese, questionar o tutor acerca da dieta e dos hábitos alimentares do pet, com o objetivo de saber se a alimentação deste é rica em gordura, ou se houve alguma ingestão de "corpo estranho" que possa estar causando o desconforto abdominal, além de questionar também acerca dos sintomas de forma geral, como êmese, diarreia hemorrágica, apatia, entre outros. Durante o exame físico, o médico veterinário deve precisar se o animal apresenta febre e desidratação, sendo esses fatores importantes para tentar avaliar o nível da dor. Recomenda-se a realização do teste rápido de PLi, para verificar se há aumento da lipase pancreática, uma vez que esse teste é essencial para confirmar o quadro de pancreatite,

especialmente em sua manifestação aguda. Para Marcato (2010), o diagnóstico deve ser feito levando em consideração o histórico do paciente e o exame físico, podendo perceber sintomas relacionados à doença. Porém, há de se realizar exames laboratoriais, como hemograma e perfil bioquímico sérico, e de imagem, como radiografia e ultrassonografia do abdômen. A autora ressalta que o diagnóstico definitivo somente é possível após exame histopatológico, onde serão examinados os achados nos tecidos pancreáticos, colhidos por meio da biópsia.

Moreira et al. (2017) ressaltam a importância da dosagem das enzimas amilase e lipase, que funcionam como marcadoras de lesões pancreáticas, indicando que o aumento destas é resultante de um processo de inflamação do pâncreas. Por outro lado, Rondelli et al. (2009) chamam a atenção para o fato de que, apesar de importante, a avaliação dessas enzimas nem sempre significa um quadro de pancreatite, uma vez que a elevação das mesmas pode estar relacionada a doenças não-pancreáticas, tendo em vista que são secretadas em outros órgãos. Por outro lado, essas enzimas também podem não mostrar qualquer alteração em caso de doenças pancreáticas. Portanto, o diagnóstico preciso de pancreatite deve levar em conta os achados histopatológicos colhidos por meio de biópsia, em associação ao exame físico, exames de imagem e análises laboratoriais, que complementarão os resultados histopatológicos.

Com relação aos protocolos de tratamento, estes vão depender do quadro geral do animal, bem como da rapidez com que a pancreatite foi diagnosticada, salientando que, em caso de demora, a gravidade da doença pode levar a óbito. Quanto mais grave for o estado geral do animal, mais agressivo é o tratamento, de acordo com o Hospital Veterinário Vetset: corte total de alimentação via oral e administração de fluidos, antibióticos, protetores gástricos e analgésicos. O texto aponta que, em casos graves, a transfusão de plasma pode ajudar a reverter o quadro. A transfusão não se faz necessária em casos menos graves, com o jejum durando poucos dias. Ressalta-se a importância do jejum e, posteriormente, uma dieta menos gordurosa.

Rondelli et al. (2009) apontam que, durante o tratamento, para diminuir o vômito e a gastrite causada pelo mesmo, torna-se imprescindível a administração de antieméticos e de inibidores de secreção ácida estomacal. Em caso de salivação, utilizar antimuscarínicos. Analgésicos também se fazem necessários, sendo recomendado o Cloridrato de Tramadol. Há também a necessidade de se fazer fluidoterapia para repor eletrólitos perdidos em decorrência da desidratação provocada pelos episódios de êmese e diarreia, recomendando-se o uso de Ringer com Lactato de Sódio. Em virtude da necrose, esta pode facilitar a ação de bactérias, sendo aconselhável o uso de antimicrobianos, como a Ampicilina. De acordo com os autores, quando os antimicrobianos são associados ao uso de Metronidazol, o "espectro de ação"

aumenta, reduzindo significativamente a inflamação. Todos esses aspectos do tratamento levantados até agora tornam necessária a internação do animal.

Para Cardoso (2015), quando a inflamação do pâncreas não for idiopática, os médicos veterinários devem trabalhar para remover a causa da enfermidade. A autora também recomenda o tratamento à base de fluidoterapia, analgésicos, manejo nutricional e antieméticos. Quando há coagulação intravascular disseminada, a chamada CID, faz-se necessária a transfusão de plasma, uma vez que este contém albumina, que atua para inibir a ação das proteinases, que atuam na coagulação. Porém, a autora ressalta que esse tratamento ainda é controverso, pois algumas pesquisas demonstram que a transfusão do plasma mostrou-se ineficaz em humanos com pancreatite, e que há estudos que apontam que a taxa de mortalidade é maior para cães que receberam o referido tratamento do que para aqueles que não o receberam, chegando essa taxa de mortalidade a ser quase três vezes maior (35% contra 12%). A autora ainda ressalta que alguns médicos veterinários têm sugerido o tratamento cirúrgico para a pancreatite, mesmo que ainda não haja estudos que comprovem a sua eficácia e que, na maioria das vezes, os benefícios não são maiores do que os riscos de uma intervenção cirúrgica.

No que diz respeito ao prognóstico, Marcato (2010) aponta que a maioria dos pacientes com pancreatite aguda se recupera, apesar do prolongamento do tratamento. Por outro lado, a autora vê como desfavorável o prognóstico para os que apresentam complicações como coagulação intravascular disseminada, insuficiência renal e choque séptico. O estado geral do paciente é que indica se o quadro é mais ou menos favorável, com a presença da necrose como um fator determinante, e também tendo que ser levado em consideração a quantia que o tutor esteja disposto a gastar com o seu pet. Com relação à doença em sua manifestação crônica, a autora diz não haver estudos suficientes que deem embasamento satisfatório quanto ao prognóstico, mas há estudos preliminares que mostram que a sobrevida pode ultrapassar 2 anos para alguns animais.

Considerações finais

A pancreatite é uma enfermidade comum tanto em cães quanto em gatos, e constitui uma inflamação no pâncreas, importante órgão responsável pela produção de enzimas digestivas, além da insulina e do glucagon, que regulam os níveis de açúcar no sangue. Portanto, essa doença pode ser fatal ou deixar sequelas irreversíveis, quando em sua manifestação crônica, podendo causar patologias secundárias, como a diabetes.

A partir do presente trabalho, conclui-se que a pancreatite apresenta sintomas inespecíficos e que, por isso, o diagnóstico somente pode ser fechado de forma precisa através de exame histopatológico por meio da biópsia. Os sintomas mais comuns consistem em: êmese, diarreia, desidratação e dores abdominais. Exames laboratoriais e de imagem auxiliam a avaliar a gravidade do quadro.

Com relação ao tratamento, este deve ser feito levando em conta o estado geral do paciente, porém, são realizados de forma similar para ambas as manifestações da doença, tendo como base a fluidoterapia, analgésicos, jejum, antimicrobianos e antieméticos. Em casos mais severos, alguns autores aconselham a transfusão de plasma, embora essa prática não apresente ainda resultados científicos concretos, assim como a intervenção cirúrgica, que, apesar de ser optada por alguns médicos veterinários, ainda não tem seus resultados comprovados por meio de pesquisas científicas, uma vez que seus ricos são, geralmente, maiores que os possíveis benefícios que tal intervenção pode proporcionar.

A depender do estado geral do paciente, o prognóstico pode ser favorável e, em caso da pancreatite aguda, as lesões são reversíveis. Quando surgem complicações, como a coagulação intravascular disseminada, o prognóstico tende a ser desfavorável. Em casos crônicos, as lesões são irreversíveis, podendo levar o animal a ter alguns meses ou até mesmo alguns anos de sobrevida.

Referências

BERGOLI, Rodrigo; PESAMOSCA, Naiara Manfio; ROSSATO, Cristina Krauspenhar. **Pancreatite aguda em um canino: relato de caso.** XXI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, UNICRUZ, 2016.

CARDOSO, Catarina Flaspoehler Barreto Gomes. **Abordagem da pancreatite canina e felina: do diagnóstico clínico ao diagnóstico histopatológico.** Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, 2015.

FERREIRA, Paula. **Pancreatite: um mal que afeta cães e gatos.** Gazeta News. Disponível em: https://gazetanews.com/pancreatite-um-mal-afeta-caes-gatos-saude-animal/. Acesso em 01/05/2020.

HOSPITAL VETERINÁRIO VETSET. **Pancreatite.** Disponível em: https://www.vetsete.com/admin/banners/201407181221-pancreatite_pdf.pdf. Acesso em 01/05/2020.

MARCATO, Juliana de Aguiar. **Pancreatite em cães.** Trabalho de conclusão de curso em Medicina Veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, 2010.

MOREIRA, Thaís de Almeida; GUNDIM, Lígia Fernandes; RONCHI, Alessandra Aparecida Medeiros. **Patologias pancreáticas em cães: revisão de literatura.** Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 109-115, abr./jun. 2017.

RONDELLI, M. C. H.; ONDANI, A. C.; TORTOLA, L.; GAVA, F. N.; BORIN, S.; OLVEIRA, M. C. de C.; CINTRA, T. C. F.; CANOLA, J. C.; CARCIOFI, A. C.; TINUCCI-COSTA, M. Manejo médico-nutricional da pancreatite aguda em cães: relato de caso. Nucleus Animalium, v.1, n.1, maio 2009.

Como citar este artigo (Formato ABNT):

MACK, Isabela da Costa. Pancreatite em Clínica Médica de Pequenos Animais: uma Revisão de Literatura. Id on Line Rev.Mult. Psic., Maio/2020, vol.14, n.50, p. 854-863. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 02/05/2020 Aceito: 09/05/2020