



LIPIDOSE HEPÁTICA ASSOCIADA À DOENÇA DO TRATO URINÁRIO INFERIOR FELINO

Thalita Gabrielle de Farias SOUSA¹; Débora Samara Dantas de MEDEIROS¹; Uderlangia Moraes MARINHO¹; Thais Mayra de Souza PEREIRA²; Kaleane Danielle da Cunha PEREIRA²; Klivio Loreno Raulino TOMAZ³; Erick Platini Ferreira de SOUTO⁴

1- Médica Veterinária.

2 - Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, UFERSA.

3 - Médico Veterinário, Hospital Veterinário Paulo Cisneiros, UFERSA.

4- Docente do Departamento de Ciências Animais, UFERSA.

Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA); Centro de Ciências Agrárias (CCA); Departamento de Ciências Animais (DCA); Mossoró, RN. Brasil. Autor correspondente: thatygirl2000@gmail.com

RESUMO

A lipidose hepática felina é a doença metabólica mais comum em felinos domésticos, caracterizada pelo acúmulo de lipídios nos hepatócitos, causando alteração da morfologia e função hepática. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de lipidose hepática em um felino doméstico desencadeado por obstrução uretral, destacando seus principais aspectos epidemiológicos, clínicos e patológicos. Foi revisado um caso atendido no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário Paulo Cisneiros, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, de um gato com histórico de anúria havia dois dias e suspeita de cistite associada à obstrução uretral. Durante o procedimento de desobstrução, o animal apresentou parada cardiorrespiratória, sendo encaminhado para necropsia, em que se observou fígado aumentado, amarelado e com evidência do padrão lobular. Na histopatologia, observou-se degeneração do citoplasma de hepatócitos por vacúolos lipídicos. O conjunto dos achados epidemiológicos, clínicos e anatomopatológicos permitiu estabelecer o diagnóstico de lipidose hepática felina, caracterizando o episódio como forma secundária associada a alterações do trato urinário inferior. Assim, as alterações no trato urinário inferior associadas à anorexia representaram fatores determinantes para o distúrbio metabólico.

Palavras-chave: doenças de felinos; hepatopatia; lipídios.

INTRODUÇÃO

O fígado é um órgão com diversas funções essenciais ao organismo, incluindo a metabolização de carboidratos, proteínas e lipídios (SEABRA, 2024). Os felinos apresentam particularidades no metabolismo lipídico e elevada predisposição ao desenvolvimento de doenças hepáticas, em razão da tendência ao acúmulo de triglicerídeos nos hepatócitos. Essa alteração pode ser reversível após a remoção da causa desencadeante, mas também pode evoluir com complicações importantes (GOMES, AZEVEDO e BRAZ, 2022; EVANGELISTA et al., 2022). A lipídose hepática é a doença metabólica mais frequentemente diagnosticada no parênquima hepático de felinos, sendo caracterizada pelo acúmulo excessivo de lipídios nos hepatócitos após períodos prolongados de hiporexia ou anorexia, podendo evoluir para insuficiência hepática, hepatite aguda e colestase grave (JERICÓ, 2023). A condição possui origem multifatorial, embora seus mecanismos patogénéticos ainda não estejam completamente esclarecidos. Os sinais clínicos são semelhantes aos observados em outras doenças hepatobiliares, incluindo manifestações inespecíficas, como letargia, anorexia e perda de peso, além de alterações mais sugestivas, como hepatomegalia e icterícia. Para o diagnóstico, é fundamental a avaliação do histórico clínico, associada a exames laboratoriais, exames de imagem e análise histopatológica (MASOTTI et al., 2016). O tratamento baseia-se na correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e no suporte nutricional, associado ao uso de antieméticos, suplementação hepática, analgesia e tratamento de complicações secundárias, como encefalopatia hepática e coagulopatias, além do monitoramento contínuo do paciente (PADILHA, 2025). Quando o diagnóstico e a terapia são instituídos precocemente, a recuperação ocorre na maioria dos casos (LITTLE, 2016). Considerando a relevância e a frequência dessa enfermidade na clínica médica de felinos, objetiva-se descrever os principais achados epidemiológicos, clínicos, necroscópicos e histopatológicos de um caso espontâneo de lipídose hepática em um felino doméstico.

METODOLOGIA

Foi revisado um caso de lipídose hepática em um felino doméstico necropsiado no Laboratório de Patologia Animal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Mossoró, Rio Grande do Norte. O animal havia sido atendido no Hospital Veterinário Paulo Cisneiros (HOVET-UFERSA). Os dados epidemiológicos e clínicos foram obtidos a partir do prontuário e formulário de requisição de necropsia. Os dados patológicos foram obtidos a partir da revisão dos laudos anatomopatológicos. Além disso, foram resgatados os registros fotográficos e as lâminas histopatológicas. Durante a necropsia, foram coletados fragmentos de todos os órgãos da cavidade torácica e abdominal e do sistema nervoso central. Os fragmentos teciduais foram fixados em formol

a 10% tamponado, clivados, processados através de técnicas rotineiras de histopatologia, seccionados em cortes de 4µm de espessura e corados por hematoxilina e eosina (HE). Para a descrição microscópica, foram revisadas todas as lâminas histológicas.

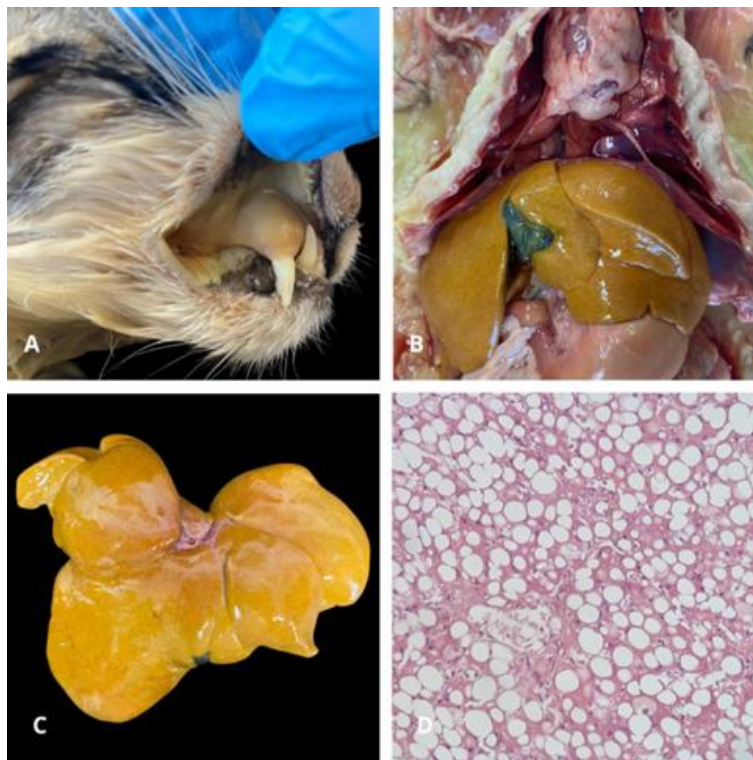
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um felino macho, sem raça definida, castrado, com 3 anos de idade foi encaminhado para avaliação clínica com queixa de anúria há 2 dias. Relatou-se que o paciente havia manifestado episódios de hematúria há cerca de dois meses e recebeu terapia analgésica e anti-inflamatória, havendo melhora. Entretanto, o quadro evoluiu negativamente, passando a manifestar também anorexia, adipsia e apatia. O responsável negou alterações na rotina do animal, exceto pela troca da alimentação há aproximadamente dois meses. No exame físico, constatou-se condição corporal regular, tempo de preenchimento capilar de 2 segundos, mucosas normocoradas e frequências cardíaca e respiratória dentro dos parâmetros de normalidade. Contudo, observou-se hipotermia, com temperatura retal de 35,8°C, grau de desidratação 9% e linfonodos submandibulares aumentados à palpação. À avaliação abdominal, identificou-se bexiga distendida e sensível à manipulação. Diante dos achados, a suspeita clínica foi de cistite associada a obstrução uretral. Portanto, foi recomendada a internação do paciente para a realização de desobstrução uretral e lavagem da vesícula urinária, bem como terapia analgésica, anti-inflamatória e fluidoterapia. Entretanto, durante o procedimento, o paciente evoluiu com parada cardiorrespiratória, e o cadáver foi encaminhado para a realização de necropsia.

Ao exame externo, verificou-se condição corporal com sobrepeso e pele e mucosas ictericas (Figura 1A). No rebatimento da pele, observou-se grande quantidade de tecido adiposo no plano subcutâneo. Na abertura da cavidade abdominal, verificou-se grande quantidade de tecido adiposo intra-abdominal, o fígado estava aumentado, difusamente amarelado e com evidenciação do padrão lobular (Figura 1B e 1C). Ao corte, amarelado, mais friável e untuoso. No sistema urinário, na abertura da uretra peniana, observou-se área focalmente extensa avermelhada associada a tampão caseonecrótico. Na avaliação histopatológica, constatou-se difusa e acentuada degeneração vacuolar do citoplasma de hepatócitos, frequentemente deslocando o núcleo celular periféricamente (degeneração lipídica). Ainda, foi observado discreto e multifocal infiltrado inflamatório constituído por linfócitos e plasmócitos, particularmente acentuado na região periportal, e retenção de pigmentos biliares nos

canalículos biliares e citoplasma de hepatócitos, caracterizando degeneração hepatocelular lipídica subaguda difusa e acentuada (Figura 1D).

Figura 1 - Achados de necropsia. A) Mucosa oral ictérica B) Cavidade abdominal com fígado alterado. C) Fígado marcadamente amarelado. D) Fotomicrografia do fígado com difusa degeneração



vacuolar lipídica do citoplasma de hepatócitos HE. Obj. 25x.

Portanto, o diagnóstico de lipidose hepática felina foi estabelecido com base nos achados epidemiológicos, clínicos e patológicos. Um dos principais fatores predisponentes para o surgimento dessa enfermidade é a obesidade e sobrepeso, presente em aproximadamente 60% dos felinos atendidos na clínica médica de pequenos animais (GOMES; AZEVEDO; BRAZ, 2022; ALVES et al., 2017). Corroborando com a literatura, o paciente possuía evidente sobrepeso, fator facilitador para a instalação da condição.

A condição primária do trato urinário desencadeou a doença, concluindo que o caso se trata de lipidose hepática secundária, que ocorre em até 95% dos gatos, quando uma doença de base provoca a anorexia ou alterações no metabolismo hepático (PADILHA, 2025). Condições comumente relatadas são colangiohepatite, pancreatite, afecções gastrointestinais e respiratórias, doenças do trato urinário, endocrinopatias, alterações cardíacas, obesidade e outras fontes de estresse (TAVARES, 2021; CUSTÓDIO, 2021; TELLA et al., 2001).

Diversos são os sinais clínicos apresentados nessa condição, como anorexia, perda de peso, icterícia, desidratação, diarreia, vômito, salivação e apatia (EVANGELISTA et al., 2022), sendo que o animal apresentou desidratação e mucosas normais no momento da consulta, mas que se tornaram ictéricas até o momento da necropsia. A algia abdominal pode ser associada tanto ao quadro primário quanto à lipidose hepática secundária.

Para o diagnóstico, deve-se considerar histórico, anamnese, exame físico, exames laboratoriais, de imagem e anatomopatológicos, a fim de identificar a possibilidade de doenças primárias que causem anorexia ou não, para que se possa definir a causa base dessa condição (PADILHA, 2025; EVANGELISTA et al., 2022). Entretanto, no caso estudado, não houve tempo hábil para a realização de exames, pois o foco foi a estabilização do animal, pensando somente na condição urinária. Entretanto, animais com lipidose hepática são mais sensíveis ao estresse e predispostos a entrar em colapso respiratório, devido à fraqueza dos músculos respiratórios (JERICÓ, 2023). Assim, é provável que alterações respiratórias tenham ocorrido no momento da anestesia para o procedimento de desobstrução, levando o animal à óbito.

Na necropsia, o fígado estava aumentado, amarelado, com aspecto untuoso, e evidenciação do padrão lobular (ZACHARY, 2018; CHEVILLE, 2009). Microscopicamente, o acúmulo de lipídeos gera o aumento do volume celular e ainda confere aspecto pálido e rendado às células (CHEVILLE, 2009). Sendo assim, a análise microscópica evidenciou hepatócitos vacuolizados, corroborando com o que é descrito na literatura.

Portanto, o animal passou por um episódio de estresse decorrente de cistite e obstrução uretral, que levaram ao quadro de anorexia, predispondo a ocorrência de lipidose hepática secundária a afecções do trato urinário, facilitado ainda pelo sobrepeso do paciente (TAVARES, 2021; CUSTÓDIO, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico de lipidose hepática felina foi estabelecido com base nos achados epidemiológicos, clínicos e anatomopatológicos. Assim, foi possível classificar como manifestações de lipidose hepática felina do tipo secundária, associada à cistite e obstrução uretral. Nessas circunstâncias, o estresse e a hiporexia foram fatores determinantes para a indução da doença.

REFERÊNCIAS

ALVES, Raquel Sampaio et al. Frequência e fatores de risco da obesidade em uma população de gatos domésticos no Rio de Janeiro. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, Rio de Janeiro, v.

39, n. 1, p. 33-45, 2017. DOI: <https://doi.org/10.29374/2527-2179.bjvm108270>. Disponível em: <https://bjvm.org.br/BJVM/article/view/108>. Acesso em: 19 set. 2025.

CHEVILLE, Norman F. **Introdução à patologia veterinária**. 3. ed. Barueri: Manole, 2009. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520459621/>. Acesso em: 8 dez. 2025.

CUSTÓDIO, Catarina André Vicente. Lipidose hepática felina: estudo retrospectivo. 2021. 86 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2021.

EVANGELISTA, Erik Cristtayan Bravi et al. Lipidose hepática felina: revisão de literatura. **Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral**, 2022.

GOMES, Júlia Silva; AZEVEDO, Sylvia; BRAZ, Maria Luiza. Lipidose hepática felina: relato de caso. **Revista Saber Digital**, v. 15, n. 1, e20221505, jan./abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.24859/SaberDigital.2022v15n1.1251>

JERICÓ, Márcia M.; NETO, João Pedro de A.; KOGIKA, Márcia M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739320/>. Acesso em: 21 ago.

LITTLE, Susan E. **O gato: medicina interna**. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527729468/2025>. Acesso em: 8 set. 2025.

MASOTTI, C. et al. Lipidose hepática felina. **Scientific Electronic Archives**, nov. 2016.

PADILHA, Gabriella Siqueira Mello. Lipidose hepática felina: relato de caso. **Revista Multidisciplinar Pey Këyo Científico**, v. 11, n. 1, 2025.

SEABRA, Vanessa Bueno. Caso clínico: lipidose/esteatose hepática secundária a doença inflamatória intestinal em uma felina sênior. **Experiment Findings**, abr. 2024. DOI: 10.13140/RG.2.2.11934.96328/1. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/379536803>. Acesso em: 9 set. 2025.

TAVARES, Ana Carolina. Lipidose hepática felina: revisão de literatura e relato de caso. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária). [S.l.: s.n.], 2021.

TELLA, S. K.; TAVERA, F. J. T.; MAYAGOITIA, A. L. Lipidosis hepatica idiopática felina. **Veterinaria México**, México, v. 32, n. 2, p. 109-116, 2001.

ZACHARY, James F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2018. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595150621/>. Acesso em: 30 nov. 2025.