

Insuficiência Renal Crônica em um felino

Chronic Renal Failure in a Feline

Geovanna Silva Alves¹, Gizele Monsueth Melo²

1 Aluna do Curso de Medicina Veterinária

2 Professora Mestre do Curso de Medicina veterinária

Resumo

Introdução: A insuficiência renal em felinos é uma condição comum, especialmente em gatos idosos, e pode ser classificada em insuficiência renal aguda e crônica. A insuficiência renal aguda ocorre de forma repentina, geralmente, devido a causas como desidratação severa, intoxicações ou infecções, podendo ser reversível, se tratada rapidamente. Por outro lado, a insuficiência renal crônica (IRC) é progressiva e irreversível, sendo uma das doenças mais frequentes em gatos mais velhos. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho é relatar nefropatia de um felino, abordando seus aspectos clínicos, diagnóstico, manejo e tratamento, com o intuito de proporcionar uma compreensão abrangente sobre a nefrologia em gatos e aprimorar o cuidado veterinário direcionado à saúde renal felina. **Relato de caso:** um paciente felino, macho, 8 anos, castrado, sem raça definida (SRD), pesando 4,8kg, vermifugado, não tinha ectoparasitas, somente antirrábica em dia, não testado para Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV) e Vírus da Leucemia Felina (FeLV), apático, assustado abdômen rígido, pupilas dilatadas, diarreia, hálito fétido, gengivas bem avermelhadas. **Conclusão:** O acompanhamento veterinário regular é essencial para monitorar a evolução da doença e ajustar o tratamento conforme necessário, além de proporcionar um ambiente confortável e de suporte emocional para o felino. O cuidado contínuo, a detecção precoce e a intervenção adequada podem ajudar os gatos a viver mais tempo e com bem-estar, apesar da presença da insuficiência renal crônica.

Palavra chave: rins, fosfato, cálcio

Abstract

Introduction: Kidney failure in cats is a common condition, especially in elderly cats, and can be classified into acute and chronic kidney failure. Acute kidney failure occurs suddenly, often due to causes such as severe dehydration, poisoning, or infections, and may be reversible if treated promptly. Chronic kidney failure (CKD), on the other hand, is progressive and irreversible, being one of the most frequent diseases in older cats. **Objective:** The aim of this study is to report on the nephropathy of a feline, addressing its clinical aspects, diagnosis, management, and treatment. The goal is to provide a comprehensive understanding of feline nephrology and improve veterinary care focused on feline kidney health. **Case Report:** An 8-year-old neutered male domestic shorthair cat weighing 4.8 kg, dewormed and free of ectoparasites, presented with an up-to-date rabies vaccination but had not been tested for Feline Immunodeficiency Virus (FIV) or Feline Leukemia Virus (FeLV). The cat exhibited signs of apathy, fearfulness, a rigid abdomen, dilated pupils, diarrhea, foul-smelling breath, and markedly reddened gums. **Conclusion:** Regular veterinary follow-up is essential to monitor disease progression and adjust treatment as needed, while also ensuring a comfortable and emotionally supportive environment for the feline. Continuous care, early detection, and appropriate intervention can help cats live longer and maintain their well-being despite chronic kidney disease.

Keywords: Kidneys, Phosphate, Calcium

Contato: nip@unicesp.edu.br, gizele.melo@icesp.edu.br, geovanna.alves@souicesp.com.br

INTRODUÇÃO

Na área médica, os termos que se referem aos rins têm origem em duas línguas antigas: o grego e o latim. O prefixo "nefro", derivado do grego, e "renale", do latim, são amplamente utilizados. Um exemplo disso é a nefrologia, que é a especialidade médica que estuda os rins. Além disso, as estruturas responsáveis pelo fornecimento e drenagem do sangue nos rins são a artéria renal e a veia renal (Colville, Bassert, 2008).

Os rins, na maioria dos animais, possuem um formato semelhante ao de um feijão e são revestidos por uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso. Sua coloração, geralmente é marrom-avermelhada, similar à de um feijão roxo. Nos animais domésticos, a superfície dos rins costuma ser lisa. Nos animais domésticos, o rim direito costuma estar localizado mais cranialmente em relação ao rim esquerdo. Uma camada espessa de gordura, chamada gordura perirrenal, geralmente envolve os rins, oferecendo proteção contra a pressão dos órgãos vizinhos (Colville, Bassert, 2008).

A principal função dos rins é a produção de urina, que desempenha um papel crucial na eliminação de resíduos metabólicos do corpo. Durante o processo de formação da urina, os rins ajudam a manter o equilíbrio interno (homeostase) ao regular a composição do plasma sanguíneo. Isso permite que os rins controlem aspectos vitais do organismo, como o equilíbrio de líquidos, eletrólitos e o pH sanguíneo (Colville, Bassert, 2008).

O Início da Formação da Urina a filtração glomerular é o processo pelo qual o sangue é filtrado nos glomérulos dos rins, resultando em um ultrafiltrado. Esse fluido inicial contém uma mistura de água, eletrólitos, glicose, ureia e outras substâncias que, posteriormente, passarão pelo sistema tubular renal para serem processadas e transformadas na urina final (Jericó *et al.* 2015).

Retorno das Substâncias Importantes
Após a filtração, o ultrafiltrado segue pelos túbulos renais, onde ocorre a reabsorção das substâncias necessárias de volta à circulação sanguínea. Água, glicose, eletrólitos e outros nutrientes essenciais são reabsorvidos para evitar sua perda na urina, auxiliando na manutenção do equilíbrio de líquidos e eletrólitos no corpo (Jericó *et al.* 2015).

Excreção de Substâncias Indesejadas, além da reabsorção, os túbulos renais também desempenham um papel na secreção ativa de substâncias prejudiciais, como resíduos metabólicos, toxinas e excesso de íons, do sangue para o ultrafiltrado. Esses compostos que não foram adequadamente filtrados nos glomérulos ou reabsorvidos nos túbulos são eliminados do corpo por meio da urina, contribuindo para a excreção de substâncias indesejáveis (Jericó *et al.* 2015).

A Regulação Hormonal da Função Renal é rigorosamente controlada por diversos hormônios que regulam a pressão arterial, o volume de sangue circulante e os níveis de eletrólitos no corpo. Hormônios como a vasopressina (também conhecida como hormônio antidiurético) e o sistema renina-angiotensina-aldosterona são fundamentais para ajustar a reabsorção de água e eletrólitos nos rins. Além disso, os rins desempenham um papel importante na produção de eritropoietina, que estimula a produção de glóbulos vermelhos, e na ativação da vitamina D, além de participarem da regulação do paratormônio (Jericó *et al.* 2015).

O processo final da formação da urina é a micção, que consiste na eliminação da urina do

corpo. A urina, após ser produzida nos rins, é transportada pelos ureteres até a bexiga, onde é armazenada até atingir um volume suficiente para desencadear o reflexo de micção. Quando isso ocorre, a urina é expelida através da uretra (Jericó *et al.* 2015).

A insuficiência renal crônica (IRC) é uma condição mais frequente em animais mais velhos, sendo incomum em indivíduos jovens. As causas dessa enfermidade podem ser congênitas, hereditárias, familiares ou adquiridas. Em felinos jovens, a doença renal pode ser desencadeada por agentes infecciosos, substâncias químicas ou medicamentos, e evoluir rapidamente para IRC. Além disso, doenças congênitas podem não apresentar sintomas clínicos até que o animal atinja a fase adulta (Castro, 2007).

Os animais de companhia, como cães e gatos, são suscetíveis a diversas doenças que afetam o sistema urinário. A insuficiência renal crônica é uma das condições mais comuns entre essas espécies. A Doença Renal Crônica (DRC) é o termo utilizado para descrever problemas renais em que o órgão não consegue realizar suas funções adequadamente por um longo período. A DRC abrange desde os estágios iniciais da doença, mesmo quando não há sinais evidentes de dificuldades na excreção de substâncias nitrogenadas. Essa condição se desenvolve de maneira lenta e progressiva, podendo levar meses ou até anos para que a função renal seja comprometida. Conforme a doença avança, ocorre uma alteração na estrutura e nas funções dos rins (Barbosa, *et al.* 2019).

De acordo com Silva. *et al.* 2020 a prevalência dessa condição está mais frequentemente associada a gatos machos com mais de 8 anos de idade. Embora não haja uma predisposição racial definida, casos foram observados em gatos persas, siameses, além de gatos domésticos de pelos curtos e longos. A presença de pseudocisto perinéfrico é frequentemente vinculada à Doença Renal Crônica (DRC), com aproximadamente 90% dos animais afetados apresentando algum grau de comprometimento renal no momento do diagnóstico. Como resultado, muitos sinais clínicos, como poliúria, polidipsia, anorexia, perda de peso e vômito, estão relacionados à insuficiência renal. Os animais podem apresentar distensão abdominal indolor que pode persistir por semanas ou até meses.

Diversos métodos de diagnóstico por imagem, como radiografia, ultrassonografia, urografia excretora, e menos frequentemente a

cintilografia e angiografia renal, podem ser empregados na identificação dessa condição. A ultrassonografia é uma técnica não invasiva que permite observar a presença de um fluido anecóico entre o parênquima e a cápsula renal, além de excluir outras possíveis causas de renomegalia. Também auxilia no diagnóstico de doenças renais preexistentes, sendo considerado o exame mais indicado para identificar pseudocistos perinéricos (Silva. *et al.*2020).

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é relatar nefropatia de um felino, abordando seus aspectos clínicos, diagnóstico, manejo e tratamento, com o intuito de proporcionar uma compreensão abrangente sobre a nefrologia em gatos e aprimorar o cuidado veterinário direcionado à saúde renal felina

RELATO DE CASO

Foi atendido no dia 06 de agosto de 2022, na clínica veterinária localizada na Santa Maria, Distrito Federal, um paciente felino, macho, 8 anos, castrado, sem raça definida (SRD), pelagem branco com cinza, pesando 4,8kg, vermifugado, não tinha ectoparasitas, somente antirrábica em dia, não testado para Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV) e Vírus da Leucemia Felina (FELV). O animal chegou apático, assustado, estava quieto e alerta ao mesmo tempo, abdômen rígido, pupilas dilatadas.

A tutora relatou que o paciente estava com diarreia, hálito fétido, gengivas bem avermelhadas e comportamentos mais quietos que de costume.

O paciente estava com seus batimentos cardíacos 110 bpm (batimentos por minuto), temperatura 38.6°C, preenchimento capilar dois segundos, mucosas oculares normocoradas, hidratação normal, cavidade oral estavam hiperacoradas, linfonodos submandibulares, poplíteos, escapulares e axilares estavam normais, pele e pêlos normais, frequência respiratória 30 rpm (respirações por minuto), mucosa do pênis está hiperacoradas, a suspeita inicial era de gastroenterite e foram solicitados exames complementares hemograma, creatinina e alanina aminotransferase (ALT).

No resultado dos exames constataram uma linfocitose relativa e absoluta nos valores (relativo 59.4% valor de referência 20% a 55% e absoluto 8,600mm³, valor de referência 1.500 a

7.000mm³), e uma trombocitopenia com valor (44.000µL valor de referência 300.000µL a 800.000µL), hemácias macrocítica como o valor (10.88 milhões/µL valor de referência 05,00 milhões/µL a 10,00 milhões/µL) hematócrito valor (57,50% valor de referência 24% a 45%).

A alanina aminotransferase (ALT) valor (76,2 UI/l valor de referência 10 UI/l a 80 UI/l), creatinina valor (2,9 mg/dL valor de referência 0,8 mg/dL a 2,0mg/dL).

No dia 08/08/2022, foi prescrito Albendazol de 400 mg/kg, administrado ½ comprimido por 5 dias BID (2 vezes ao dia), teve uma pausa de 7 dias e retomou a medicação, para tratamento de endoparasita, também doxiciclina de 100 mg/kg, administrado ¼ do comprimido por 21 dias BID (2 vezes ao dia), prednisona de 5 mg/kg, administrado ½ comprimido durante 7 dias BID (2 vezes ao dia).

Foram feitas aplicações via subcutânea de soro ringer com lactato, 250ml dia sim e dia não, em oito aplicações.

No dia 27/08/2022, o animal voltou para repetir a creatinina, que deu como resultado (2,5 mg/dL valor de referência 0,8 mg/dL a 2,0mg/dL).

O exame de ultrassonografia foi realizado dia 02/09/2022 o laudo de ultrassom veio descrito que:

- Vesícula urinária: repleção líquida adequada, paredes finas (0.14cm) e ecogênicas, margens internas lisas, conteúdo anecogênico e homogêneo.
- Vesícula biliar: repleta por conteúdo anecogênico e homogêneo. parede fina, ecogênica e regular.
- Rim direito: em topografia habitual, dimensões aumentadas, medindo cerca de 4.26cm, contornos definidos e regulares, arquitetura preservada e acentuada perda de definição corticomedular, ecogenicidade mista – em região cortical, presença de áreas hiperecogênicas em formato triangular, textura grosseira.
- Rim esquerdo: em topografia habitual, medindo cerca de 3.59cm, contornos definidos e regulares, arquitetura preservada e moderada perda de definição corticomedular, ecogenicidade aumentada e textura preservada. pelve discretamente dilatada (0.23cm).

Laudo final: Imagens de rins compatíveis com nefropatia - crônica. Em rim direito presença de áreas de infarto renal.

No retorno do dia 06/09/2022, foram prescritos as seguintes medicações: Omeprazol de 10 mg/kg, administrado $\frac{1}{2}$ comprimido por 10 dias SID(1 vez ao dia). Doxiciclina 100 mg/kg, administrado $\frac{1}{4}$ do comprimido por 15 dias BID(2 vezes ao dia). Fortekor® Insuficiência cardíaca e renal 5mg/kg, administrar $\frac{1}{2}$ comprimido por uso contínuo SID(1 vez ao dia) - uso. O paciente, apresentando vômito, foi solicitado ondansetrona 4mg/kg, administrar $\frac{1}{4}$ do comprimido a BID (2 vezes ao dia).

Foi orientado a troca da ração atual para uma ração renal, e a aplicação do soro subcutâneo foi mantida.

No dia 15/07/2023, o paciente retornou ao consultório com histórico de anúria, inapetência e lambendo região do pênis, foram realizados exames complementares: hemograma, creatinina e alanina aminotransferase (ALT) e ultrassonografia.

O hemograma apresentou trombocitopenia, creatinina 3.0mg/dL valor de referência 0,8 mg/dL a 2,0mg/dL), alanina aminotransferase (ALT) 36U/L valor de referência 10 UI/l a 80 UI/l.

Na ultrassonografia foram visualizadas as seguintes alterações:

- VESÍCULA URINÁRIA: Repleção líquida acentuada, paredes finas (0.17cm) e ecogênicas, margens internas lisas, conteúdo heterogêneo—predominantemente anecogênico com discretos pontos ecogênicos finos em suspensão.
- Uretra discretamente dilatada, medindo aproximadamente 0.27cm, preenchida com o mesmo conteúdo supra descrito em bexiga.
- RIM ESQUERDO: Em topografia habitual, medindo cerca de 3.78cm, contornos definidos e regulares, acentuada perda de definição corticomedular e alteração na relação corticomedular – sendo a cortical espessada, heterogênea, predominantemente ecogênica, com áreas hiperecogênicas em formato triangular.
- RIM DIREITO: Em topografia habitual, medindo cerca de 3.64cm, contornos definidos e regulares, acentuada perda de definição corticomedular e alteração na relação corticomedular – sendo a cortical espessada,

heterogênea, predominantemente ecogênica, com áreas hiperecogênicas em formato triangular.

No laudo final foi descrito que as imagens da vesícula urinária compatíveis com presença discreta de sedimentos (cristais/ debris celulares), associada à obstrução uretral; Imagens de rins compatíveis com nefropatia associada a áreas de infarto.

O animal foi encaminhado para a clínica onde foi realizado sedação para desobstrução e fixação de sonda uretral.

Na sedação foi utilizado Diazepam de 10mg/2ml na dose 0,5mg/kg, aplicado 0,48 ml/kg e propofol em dose efeito por via endovenosa.

No procedimento foi feita a exposição delicada do pênis, pressionando suavemente a base do prepúcio para descolar possíveis obstruções, a sonda foi lubrificada e inserida e fixada. O paciente ficou três dias internado na fluidoterapia.

Para casa foram prescrito as seguintes medicações: Amitriptilina de 10 mg/kg na dose de 1,25mg/kg administrar $\frac{1}{2}$ comprimido durante 30 dias SID (1 vez ao dia), prednisona de 5mg na dose de 0,6mg/kg, administrar $\frac{1}{2}$ comprimido durante 5 dias BID (2 vezes ao dia). Doxiciclina de 100 mg/kg na dose de 6,3 mg/kg, administrar $\frac{3}{4}$ comprimido de 100mg/kg, administrar $\frac{3}{4}$ do comprimido por 15 dias BID (2 vezes ao dia).

No dia 22/07/2023, o paciente precisou voltar à clínica, com histórico de anúria, foi feito sondagem uretral e fixação da sonda. Após três dias de internação, voltou para casa com a mesma prescrição.

No dia 27/07/2023, foram realizados exames, pois o paciente estava com histórico de anúria, êmese, inapetência. Resultado dos exames laboratoriais, hemograma sem nenhuma alteração, alanina aminotransferase(ALT) sem alteração, creatinina (7,14 mg/dL valor de referência 0,8 mg/dL a 2,0mg/dL) , devido os resultados foi indicado a uretostomia perineal.

O animal foi posicionado em decúbito dorsal para a realização da antissepsia na região destinada às incisões cirúrgicas. Foram utilizados álcool etílico a 70% e solução de clorexidina a 2%. Após a preparação antisséptica, iniciou-se o procedimento de orquiectomia seguido da uretostomia perineal.

Inicialmente, uma sutura em bolsa de tabaco foi aplicada no ânus do animal, e uma sonda uretral foi introduzida no pênis. Em seguida, realizou-se uma incisão elíptica ao redor do escroto para a remoção dos testículos. O pênis e a uretra distal foram liberados, permitindo a elevação dorsal do pênis para a secção do ligamento peniano ventral, bem como dos músculos isquiocavernosos e isquiouretrais.

Após remover o músculo retrator do pênis sobre a uretra, foi feita uma incisão longitudinal na uretra peniana com uma lâmina nº 23. A incisão foi estendida até as proximidades da uretra pélvica, localizada após as glândulas bulbouretrais. Para garantir a largura adequada da uretra, utilizou-se uma pinça hemostática de Halsted fechada e, posteriormente, uma sonda uretral nº 08 foi posicionada.

A mucosa uretral foi suturada à pele utilizando fio de nylon 4-0 não absorvível com agulha de 2 cm, aplicando-se pontos simples interrompidos. As primeiras suturas foram realizadas em um ângulo de 45° em relação à pele, e o restante seguiu de forma sequencial. Após suturar dois terços proximais da uretra peniana à pele, foi feita a ligadura do pênis, seguida da amputação de sua porção distal. A pele restante foi fechada com suturas simples interrompidas.

Na internação foram prescritas fluidoterapia na dose de manutenção (40ml/kg/dia), tramadol na dose 1mg/kg administrado 0,2 ml/kg BID (2 vezes ao dia), Ceftriaxona a dose de 25mg/kg, administrado 1,2 ml/kg BID (2 vezes ao dia), e pomada de dexametasona na região dos pontos.

Após 22 dias de internação, o paciente foi com prescrição para casa de uso tópico de dexametasona pomada, a limpeza feita com soro fisiológico e pomada aplicada BID (2 vezes ao dia) por 15 dias e uso de colar elizabetano acolchoado por 30 dias.

No dia 16/10/2024, o paciente retornou com baixo peso e queixa de fezes ressecada, êmese e isostenúria, foram realizados exames laboratoriais e o resultado do hemograma apresentou trombocitopenia e leucocitose, ALT sem alteração e creatinina (5,2 mg/dL valor de referência 0,8 mg/dL a 2,0mg/dL) e ureia de (142, 40 mg/dL valor de referência 43 mg/dL a 64 mg/dL).

A tutora relatou que estava fazendo a

fluidoterapia subcutânea conforme o prescrito (250ml em dias alternados e uso de Fortekor (cloridrato de benazepril) Insuficiência cardíaca e renal 5mg, administrar ½ (meio) comprimido, SID, uso contínuo.

O animal foi com prescrição de doxiciclina de 100 mg/kg administrado ¼ do comprimido por 15 dias BID (2 vez ao dia), benzoilmetronidazol de 40 mg/ml administrado 1,5ml/kg BID (2 vez ao dia), lactulona xarope administrado 1,5 ml/kg SID (1 vez ao dia), em caso de vômito foi prescrito ondansetrona de 4 mg/KG, administrado ¼ do comprimido BID (2 vezes ao dia).

Foi agendado um retorno para o dia 08/11/2024, na ocasião, será realizado um novo hemograma, creatinina e ultrassonografia.

O resultado do hemograma constatou normalidade nas plaquetas e leucócitos, que estavam alterados no exame anterior.

O exame de ultrassonografia foi realizado dia o laudo de ultrassom veio descrito que:

- Rim E: topografia habitual, arquitetura preservada, dimensões preservadas, medindo aproximadamente 3,50 cm (plano dorsal), contornos definidos, superfície regular, cortical heterogênea, ecogenicidade aumentada (hiperecogênica). Perda de relação corticomedular. Não foram visualizadas imagens sugestivas de cálculos.
- Rim D: topografia habitual, arquitetura preservada, dimensões diminuídas, medindo aproximadamente 2,31 cm (plano dorsal), contornos definidos, superfície regular, cortical heterogênea, ecogenicidade aumentada (hiperecogênica). Perda de relação corticomedular. Não foram visualizadas imagens sugestivas de cálculos.

IMPRESSÃO DIAGNÓSTICA:

- Rim E: Nefropatia crônica.
- Rim D: Atrofia associada à nefropatia crônica.

O paciente segue de alta com a seguinte prescrição: Fortekor (cloridrato de benazepril) para Insuficiência cardíaca e renal 5mg/kg, administrar ½ comprimido SID (1 vez ao dia) - uso contínuo, soro subcutâneo (250ml em dias alternados) e ração renal.

DISCUSSÃO

Uma gata da raça Persa, com 9 anos de idade e peso de 1,8 kg, foi atendida no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal do Piauí (HVU-UFPI) apresentando sintomas como falta de apetite, apatia, anorexia, poliúria, polidipsia (Lopes, 2015).

Soares, 2018, descreve que um gato sem raça definida, de dois anos, castrado, sem histórico prévio de doenças renais, foi trazido à clínica apresentando sinais de inapetência, anorexia, vômitos, desidratação severa (grau 10) e hipotermia.

A gata, da raça Siamês, fêmea, castrada, com 19 anos de idade, pesando 3,2 kg e apresentando um escore corporal de 3/9, levada pelo tutor e foram relatadas como principais queixas: apatia, hiporexia, poliúria, polidipsia e dificuldade para defecar, com constipação há mais de três dias, além de episódios de vômito após as refeições, possivelmente associados a uma sobrecarga gástrica decorrente da alimentação forçada administrada com o auxílio de uma siringa (Silva, 2018).

O paciente, macho, de 4 meses e pesando 1,79kg não castrado, estava com vermífugo, antipulgas e vacinação polivalente e antirrábica atualizados, além de resultados negativos para FIV (Vírus da Imunodeficiência Felina) e FeLV (Vírus da Leucemia Felina). O felino já havia passado por atendimento no mesmo ano, após ser resgatado das ruas, apresentando-se saudável durante a consulta pediátrica realizada na ocasião. A tutora informou que o animal apresentava vômitos ocasionais, além de poliúria (PU) e polidipsia (PD). Relatou que, mesmo com o felino se alimentando adequadamente, não havia ganho de peso. Acrescentou que o animal não convivia com outros pets, consumia, exclusivamente, ração seca e úmida, não tinha acesso à rua, nunca havia sido submetido a tratamentos clínicos ou cirúrgicos, e não tinha contato com plantas ou medicamentos. (Oravec, 2021).

Um gato macho, sem raça definida, com 1 ano e 6 meses de idade, pesando 3,5 kg e castrado. O tutor relatou que o animal apresentava disúria e havia sido internado previamente em outra clínica veterinária, onde recebeu tratamento com enrofloxacino e prednisolona, embora as doses e a duração do uso não tenham sido informadas. O tutor mencionou que o felino estava sendo alimentado com ração do tipo urinary,

apresentava consumo normal de água (normodipsia), mas a palpação indicava que a vesícula urinária estava frequentemente quase vazia (Santos, Gusso, 2021).

Libanio, 2021, cita que uma gata sem raça definida (SRD), fêmea, com 16 anos de idade e peso de 2,2 kg, que apresentou hiporexia associada a apetite seletivo, há cerca de 15 dias. Durante a anamnese, a tutora informou que o animal estava apático, com polidipsia e poliúria, além de episódios em que mantinha a cabeça voltada em direção ao tórax, caracterizando ventroflexão cervical. O exame físico revelou desidratação severa, tempo de reperusão capilar prolongado (>4 segundos) e perda muscular moderada.

O paciente relatado por Lima, Scarelli, 2022, apresentava hematuria, hiporexia e episódios intermitentes de êmese. Segundo informações fornecidas pelo tutor, o felino estava em tratamento para Doença Renal com outro profissional, recebendo fluidoterapia subcutânea em dias alternados com quadro clínico instável, com períodos de melhora e piora. A alimentação do animal consistia exclusivamente de ração seca e era um gato da raça Persa, macho, castrado, com 12 anos de idade e pesando 3 kg..

No exame clínico, constatou-se mucosas de coloração normal, desidratação de 7%, aumento da região abdominal superior, sensibilidade à palpação do flanco e temperatura retal de 37,8°C (Lopes. *et al* 2015).

O exame físico revelou desidratação de 7%, perda dentária significativa, doença periodontal grave e constipação. Com base nos sinais clínicos, a DRC (doença renal crônica) foi classificada como grau 2, mas a confirmação dependeria de novos exames após a hidratação. A paciente foi internada para tratamento, recebendo fluidoterapia intravenosa com solução de Ringer e cloreto de potássio, além de enemas e dieta úmida. Para tratar a hiporexia, foi administrada ciproptadina e um nutracêutico. Após 24 horas, houve melhora no quadro clínico e a paciente foi liberada para continuar o tratamento em casa (Silva, 2018).

O exame físico revelou que o felino estava hidratado, com temperatura corporal normal, respirando adequadamente, sem alterações cardíacas e com escore de condição corporal (ECC) 3 (em uma escala de 1 a 5). O tempo de preenchimento capilar era inferior a 2 segundos, as mucosas estavam com coloração normal e não

houve dor à palpação abdominal. Dado o histórico e a anamnese, juntamente com os sinais clínicos e o exame físico sem alterações significativas, levantou-se a suspeita de ingestão de corpo estranho (CE) (Oravec, 2021).

No exame físico, constatou-se severa desidratação, aumento no tempo de reperfusão capilar (>4s) e perda muscular moderada. Foram solicitados exames para confirmar o diagnóstico clínico, incluindo hemograma com perfil bioquímico (renal e hepático), dosagem de eletrólitos (sódio, potássio e fósforo), contagem de reticulócitos, ultrassonografia e urinálise. Devido à gravidade da desidratação, a paciente foi internada por dois dias para reidratação e suporte alimentar (Libanio, 2021).

Durante o exame físico realizado no hospital, o animal foi diagnosticado com desidratação de 8%, determinada por meio da avaliação do turgor cutâneo e da umidade das mucosas, com um tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos. Outros parâmetros, como frequência cardíaca, frequência respiratória e coloração das mucosas, estavam dentro dos valores normais. Diante do quadro de desidratação, o médico veterinário decidiu internar o felino para realizar a fluidoterapia e acompanhar a evolução do quadro clínico (Santos, Gusso, 2021).

Dado o histórico e a anamnese, juntamente com os sinais clínicos e o exame físico sem alterações significativas, levantou-se a suspeita de ingestão de corpo estranho (CE). Foi realizado a coleta de amostras sanguíneas para hemograma, dosagem de alanina aminotransferase (ALT) e creatinina, além de solicitar uma ultrassonografia abdominal para o dia seguinte. Um tratamento ambulatorial foi iniciado com citrato de maropitant (1 mg/kg, via subcutânea) para controle da náusea (Oravec, 2021).

Em concordância com o exposto, o animal foi internado para controle e estabilização do quadro e teve amostras de sangue coletadas para hemograma e exames bioquímicos. Além disso, foi submetida a exames de imagem, incluindo ultrassonografia (Lopes. *et al.* 2015).

Do mesmo modo, no exame ultrassonográfico abdominal, foram identificados rins de tamanhos desiguais, com contornos irregulares e pouco definidos, além de perda da diferenciação entre córtex e medula. Também foram observadas múltiplas formações anecóicas,

bem delimitadas e arredondadas, distribuídas por toda a extensão do parênquima renal em ambos os lados (Lopes. *et al* 2015).

Os exames complementares descritos por Soares, 2018, inclui hemograma com pesquisa de hematozoários, exame de urina (EAS), exames bioquímicos, e testes para imunodeficiência felina (FIV) e leucemia felina (FELV). O hemograma revelou um eritrograma dentro dos parâmetros normais, e a contagem global de leucócitos também estava normal, mas foram observadas linfopenia, monocitopenia e eosinopenia absolutas. Nos exames bioquímicos, os resultados foram: 436 mg/dL de ureia, 9,1 mg/dL de creatinina sérica, 93,1 U/L de ALT e 54,1 U/L de fosfatase alcalina, indicando azotemia. De acordo com a classificação da IRIS (International Renal Interest Society), o animal foi diagnosticado no estágio IV da doença renal. O exame de urina (EAS) revelou proteinúria, hematúria e a presença de cilindros no sedimento urinário. Os testes para imunodeficiência felina (FIV) e leucemia felina (FELV) foram negativos. Além disso, a ultrassonografia abdominal mostrou uma redução no tamanho de um dos rins, sem sinais de cálculos no trato urinário, descartando a possibilidade de obstrução urinária e em concordância com o presente trabalho os testes de imunodeficiência felina (FIV) e leucemia felina (FELV) e de imagem apresentam características parecidas

Os exames laboratoriais indicaram elevação de ureia e creatinina, hipocalcemia e alterações nas proteínas séricas, enquanto os exames urinários mostraram sinais de infecção. O quadro hipertensivo foi tratado com anlodipino. Durante a investigação de comorbidades, um ecocardiograma revelou disfunção diastólica, e exames ultrassonográficos indicaram nefropatia crônica, com cistos renais e alterações no fígado, sugerindo possível neoplasia (Silva, 2018).

Foi realizada a coleta de amostras sanguíneas para hemograma, dosagem de alanina aminotransferase (ALT) e creatinina, além de solicitar uma ultrassonografia abdominal para o dia seguinte. Um tratamento ambulatorial foi iniciado com citrato de maropitant (1 mg/kg, via subcutânea) para controle da náusea (Oravec, 2021).

Os resultados dos exames mostraram que o eritrograma e leucograma estavam dentro da normalidade. A alanina aminotransferase (ALT) estava dentro dos valores de referência (31 U/L; intervalo de referência: 6,0 a 83,0 U/L), enquanto

os níveis de creatinina estavam elevados (2,6 mg/dL). A ultrassonografia revelou rins com dimensões normais e contornos regulares, mas assimétricos, com 4,38 cm no rim esquerdo e 3,57 cm no rim direito. A relação córtico-medular estava preservada no rim direito, mas o rim esquerdo mostrou uma leve perda dessa relação, com a cortical mais delgada. A ecogenicidade estava preservada e não foram observadas alterações sugestivas de corpo estranho gastrointestinal. As alterações renais encontradas podem indicar nefropatia, mais pronunciada no rim esquerdo (ORAVEC, 2021). Conforme citado anteriormente, suspeita de uma gastroenterite foi relatada também no presente caso e, posterior à investigação, observou a indicação de uma nefropatia.

Anteriormente, foram feitos exames como: ultrassonografia abdominal, ecocardiograma e dosagem de creatinina, com base nos resultados dos exames, foram solicitados outros exames complementares como: hemograma, uréia e creatinina novamente, alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA), gama glutamil transferase (GGT), proteínas totais, albumina e glicemia, além de que, foram dosados os eletrólitos sódio, cálcio, potássio e fósforo, foi também realizado urinálise, relação proteína/creatinina urinária (UPC) e aferição da pressão arterial (Lima, Scarelli, 2022).

No caso de insuficiência renal aguda, foram solicitados exames laboratoriais complementares, incluindo hemograma e exames bioquímicos. O hemograma revelou anemia regenerativa, com hematimetria de $6,59 \times 10^6/\text{mm}^3$, hematócrito de 27,3% e hemoglobina de 8,3 g/dl, todos próximos aos limites inferiores dos valores de referência. A plaquetometria estava dentro dos valores normais ($484.000/\text{mm}^3$), mas foi observada neutrofilia ($14.812/\text{mm}^3$) e linfopenia ($644/\text{mm}^3$). As proteínas plasmáticas totais estavam elevadas em 9,8 g/dl, sugerindo uma possível resposta inflamatória. Nos exames bioquímicos, não foram encontradas alterações nos testes hepáticos: alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA), gama glutamil transferase (GGT), mas os níveis de creatinina (6,0 mg/dl) e ureia (331,9 mg/dl) estavam elevados, indicando um quadro de azotemia (Santos, Gusso, 2021).

O hemograma revelou que a paciente não apresentava anemia (Eritrócitos: 6,5 milhões/ mm^3 , Hemoglobina: 9,51 g/dL, Hematócrito: 28%) nem sinais de infecção (Leucócitos: 19,50 mil/ mm^3), e a contagem de reticulócitos indicou que a medula

óssea estava funcionando normalmente, com produção de hemácias (Hemácias: $6,5 \text{ mi}/\text{mm}^3$). No exame bioquímico, as concentrações séricas de ureia (262,50 mg/dL), creatinina (5,95 mg/dL) e fósforo (11,10 mg/dL) estavam elevadas, enquanto os níveis de sódio (144,80 mEq/L) e potássio (2,37 mEq/L) estavam abaixo do esperado, condizente com o histórico do paciente. Na ultrassonografia, o rim direito apresentou dimensões normais (3,3 cm), contornos regulares, ligeira redução da definição córtico-medular e aumento da ecogenicidade cortical, sem sinais de hidronefrose. O rim esquerdo estava reduzido (2,5 cm), com contornos regulares, ligeira redução da definição córtico-medular e ecogenicidade cortical aumentada, além de um pequeno cisto cortical de 0,2 cm de diâmetro. Nenhum sinal de hidronefrose foi observado (Libanio, 2021).

No presente estudo, não foi solicitado para o paciente sódio, cálcio, potássio e fósforo.

Perante aos resultados dos exames, o paciente foi diagnosticado com insuficiência renal grau III, não hipertenso e proteinúrico limitrofe. Com a gravidade do estado clínico do animal, acabou sendo submetido a internação para estabilização e acompanhamento médico veterinário (Lima, Scarelli, 2022).

Em 30 de julho, foi coletada amostra sanguínea para novos exames a fim de avaliar a evolução do quadro clínico. Os resultados bioquímicos mostraram os seguintes valores: ureia de 660 mg/dL e creatinina sérica de 10,7 mg/dL, indicando uma resposta insatisfatória ao tratamento. O nível de potássio estava baixo (2,8 mmol/L), enquanto o fósforo estava extremamente elevado (14,2 mmol/L). Apesar disso, o paciente mostrou sinais de melhora clínica, começando a se alimentar sozinho, o que não condizia com os valores elevados de creatinina e ureia (Soares, 2018).

Para o tratamento, foi administrado fluidoterapia intravenosa, administração de medicamentos específicos, para maior conforto e bem estar do paciente (Lima, Scarelli, 2022).

Lopes et al, 2015, relata que, na ultrassonografia abdominal, foram identificados rins de tamanho aumentado e assimétricos, com contornos irregulares e indistintos, além da perda da distinção entre a região córtico-medular. Observou-se, também, a presença de múltiplas formações anecóicas, bem delimitadas e arredondadas, distribuídas por toda a extensão do parênquima renal bilateral, características

sugestivas de cistos renais.

Lopes. et al. 2015, também fala que no corte dorsal, foi possível visualizar diversos cistos esféricos, de tamanhos variados, com paredes finas, localizados tanto no córtex quanto na medula renal. Esses cistos contêm um líquido claro e aquoso.

Após os exames, iniciou-se o tratamento ambulatorial com citrato de maropitant, e foi recomendado o uso de omeprazol (1 mg/kg, duas vezes ao dia, via oral) por 7 dias para o tratamento domiciliar. As orientações quanto à ingestão de ração úmida e à suplementação com ômega 3 foram mantidas, além de ser prescrita a ração Purina Kidney Function Early Care®. Em 05 de agosto de 2021, o felino apresentava-se estável e, naquele momento, foi realizada a orquiectomia eletiva. A tutora informou que tem seguido corretamente as orientações e o tratamento prescritos, porém o paciente não segue sendo monitorado por escolha do proprietário (Oravec, 2021).

Diante da gravidade do quadro clínico, foi iniciada imediatamente a soroterapia com 310 mL de solução de Ringer com Lactato, administrados por meio de bomba de infusão durante 24 horas. Considerando a condição crítica do paciente, optou-se pela realização de Diálise Peritoneal como estratégia terapêutica para estabilizá-lo. O procedimento para inserção do cateter intraperitoneal, necessário para a diálise. O processo foi rápido e tranquilo, com o paciente mantendo-se estável durante a anestesia. Utilizou-se um cateter tipo Blake Drain, modelo MILA®, a diálise foi feita por quatro sessões (Soares, 2018).

Durante o tratamento, o paciente não foi capaz de se alimentar por conta própria, sendo necessário administrar alimentos úmidos (Urgent Care a/d – Hills®) por via oral forçada, uma vez por dia. O animal, no entanto, continuou a ingerir água e urinar normalmente. Além disso, foi iniciado um regime de fluidoterapia subcutânea com 310 mL de Ringer com Lactato, acrescido de suplemento vitamínico, administrado uma vez ao dia, devido à persistente desidratação do animal. Foi administrado Soro Fisiológico Ozonizado (65 µg/mL) por via endovenosa (50 mL) para avaliar a resposta do paciente durante 5 minutos. Como não houve reação adversa, a administração foi então realizada por via subcutânea (200 mL), continuando por dois dias consecutivos (Soares, 2018).

No caso de Soares, 2018, posteriormente, foi coletado sangue para novos exames, cujos resultados mostraram uma redução na ureia (465 mg/dL) e na creatinina sérica (8,7 mg/dL). Contudo, foi observada leucocitose, possivelmente associada ao tempo prolongado de permanência do cateter intraperitoneal e novos exames bioquímicos foram feitos, apresentando os seguintes resultados: ureia de 118 mg/dL e creatinina sérica de 4,7 mg/dL. A tutora relatou que o gato está bem, sem sinais de insuficiência renal, e as sessões de ozonioterapia continuam a ser realizadas semanalmente, sem previsão para o término do tratamento.

O tratamento iniciado incluiu fluidoterapia com solução de Ringer com lactato, administrada a 100 ml/kg/dia, com o objetivo de corrigir a desidratação e reduzir a uremia. O paciente também recebeu tratamento medicamentoso com Dexametasona (0,25 mg/kg SID por 2 dias), Amoxicilina com clavulanato de potássio (20 mg/kg BID por 2 dias), Enrofloxacino (2,5% BID por 2 dias), Metronidazol (15 mg/kg BID por 2 dias) e diuréticos como Manitol (8 ml TID por 2 dias) e Furosemida (1 mg/kg TID por 2 dias). A alimentação foi administrada via sonda com Nutralife® (10 ml SID), uma vez que o animal não estava se alimentando espontaneamente (Santos, Gusso, 2021).

O tratamento incluía medicamentos para diversos sintomas, incluindo mirtazapina, docusato de sódio, metoclopramida, meloxicam, amoxicilina com clavulanato, entre outros. A pressão arterial foi ajustada conforme necessário, com base em novos exames. Porém, no 20º dia de tratamento, a paciente foi trazida de emergência com sinais de prostração e cianose, falecendo após tentativas de reanimação. Posteriormente, foi descoberto que o laboratório havia cometido um erro, ao enviar um resultado desatualizado da pressão arterial, o que levou a um ajuste incorreto na medicação (Silva, 2018).

O protocolo terapêutico estabelecido foi: administração de soro Ringer Lactato (250 mL) complementado com 4 mL de cloreto de potássio por 24 horas, via endovenosa. Foi prescrito citrato de potássio (50 mg/kg) para estabilizar os níveis séricos de potássio e hidróxido de alumínio (90 mg/kg) para neutralizar o fósforo, com a dose dividida nas refeições. Também foi indicada alimentação forçada, além da prescrição de omeprazol (0,5 mL BID) e ondansetrona (0,7 mL TID). A pressão foi monitorada a cada 6 horas. A paciente foi internada por dois dias para reidratação e suporte alimentar (Libanio, 2021).

No primeiro dia de internação, foi realizada alimentação forçada com ração úmida Kidney Care, a cada 4 horas, utilizando 20 mL de ração aquecida. A paciente demonstrou pouco interesse pela comida e apresentou episódios de vômito. A pressão arterial variou entre 110 e 120 mmHg durante as aferições. No segundo dia, a paciente estava mais apática e perdeu a capacidade de deglutição, sem interesse pela alimentação. Ao longo do dia, apresentou uma parada cardiorrespiratória irreversível e faleceu (Libanio, 2021).

O tratamento paliativo foi instituído, mas a gata faleceu seis dias após a consulta. O proprietário foi consultado e autorizou a realização da necropsia (Lopes. *et al* 2015).

Os resultados dos exames mostraram que o eritrograma e leucograma estavam dentro da normalidade. A ALT estava dentro dos valores de referência (31 U/L; intervalo de referência: 6,0 a 83,0 U/L), enquanto os níveis de creatinina estavam elevados (2,6 mg/dL). A ultrassonografia revelou rins com dimensões normais e contornos regulares, mas assimétricos, com 4,38 cm no rim esquerdo e 3,57 cm no rim direito. A relação córtico-medular estava preservada no rim direito, mas o rim esquerdo mostrou uma leve perda dessa relação, com a cortical mais delgada. A ecogenicidade estava preservada e não foram observadas alterações sugestivas de corpo estranho gastrointestinal. As alterações renais encontradas podem indicar nefropatia, mais pronunciada no rim esquerdo (Oravec, 2021).

Após os achados ultrassonográficos, foi administrado novamente citrato de maropitant (via subcutânea). Em 3 de maio de 2021, o paciente retornou à clínica para investigação adicional da nefropatia. Foi medida sua pressão arterial por três vezes, após adaptação ao ambiente, utilizando o método Doppler, com resultados normotensos. Em seguida, foram coletados sangue em jejum para reavaliação da creatinina e urina por cistocentese para análise urinária e pesquisa de relação proteína-creatinina urinária (RPCU). Na urinálise foram visualizadas as seguintes alterações: baixa densidade, presença de eritrócitos, leucócitos, bactéria presentes + fosfato amorfo + carbonato de cálcio raríssimo (Oravec, 2021).

A concentração de creatinina sérica do felino foi de 2,0 mg/dL. Com base nesses resultados, o diagnóstico foi de doença renal crônica, classificada como estágio II de acordo com a escala IRIS (International Renal Interest

Society). Foi prescrita a administração de telmisartana (1 mg/kg, uma vez ao dia, via oral) até novas orientações, além de suplementação vitalícia com ômega 3, visando reduzir a proteinúria e minimizar os danos renais. A tutora foi instruída a aumentar a ingestão de líquidos pelo animal e orientada sobre métodos para facilitar esse aumento (Oravec, 2021).

Após esse período, o felino viajou com sua tutora, retornando à clínica em 06 de julho de 2021. Na consulta, o animal se apresentava clinicamente bem, sem episódios de vômito, mas com apetite seletivo, rejeitando ração seca e consumindo apenas 1 sachê de ração úmida por dia. A tutora informou que não estava seguindo as orientações quanto à suplementação com ômega 3 e ao uso da telmisartana, devido ao comportamento do animal. Foi sugerido repetir os exames de sangue e urina para monitorar a evolução da doença renal, porém a tutora recusou. A recomendação foi aumentar a quantidade de ração úmida para pelo menos 2 sachês por dia, além das orientações anteriores (Oravec, 2021).

O hemograma não indicou anemia normocítica normocromática, trombocitopenia ou linfopenia, alterações frequentemente observadas em casos avançados de doença renal (Lopes. *et al*, 2015).

O animal havia sido atendido previamente em outra clínica localizada no Rio de Janeiro, onde a veterinária solicitou uma série de exames, incluindo hemograma com pesquisa de hematozoários, exame de urina (EAS), exames bioquímicos, e testes para FIV e FeLV. O hemograma revelou um eritrograma dentro dos parâmetros normais, e a contagem global de leucócitos também estava normal, mas foram observadas linfopenia, monocitopenia e eosinopenia absolutas. Nos exames bioquímicos, os resultados foram: 436 mg/dL de ureia, 9,1 mg/dL de creatinina sérica, 93,1 U/L de ALT e 54,1 U/L de fosfatase alcalina, indicando azotemia. De acordo com a classificação da IRIS (International Renal Interest Society), o animal foi diagnosticado no estágio IV da doença renal. O exame de urina (EAS) revelou proteinúria, hematúria e a presença de cilindros no sedimento urinário. Os testes para imunodeficiência felina (FIV) e leucemia felina (FeLV) foram negativos. Além disso, a ultrassonografia abdominal mostrou uma redução no tamanho de um dos rins, sem sinais de cálculos no trato urinário, descartando a possibilidade de obstrução urinária (Soares, 2018).

Após a colocação do cateter e a

recuperação anestésica do paciente, iniciou-se o primeiro ciclo de diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), utilizando a solução Peritosteril®, uma solução polieletrólítica com 1,5% de glicose. O procedimento foi realizado da seguinte forma: 180 mL de dialisato foram infundidos na cavidade peritoneal por ação da gravidade, sendo mantido no local por 40 minutos. Após esse período, o dialisato foi retirado e uma nova infusão foi realizada. O ciclo de diálise foi repetido até que o paciente estivesse sem dialisato na cavidade, totalizando quatro sessões (Soares, 2018).

Durante o tratamento, o paciente não foi capaz de se alimentar por conta própria, sendo necessário administrar alimentos úmidos (Urgent Care a/d – Hills®) por via oral forçada, uma vez por dia. O animal, no entanto, continuou a ingerir água e urinar normalmente. Além disso, foi iniciado um regime de fluidoterapia subcutânea com 310 mL de Ringer com Lactato, acrescido de suplemento vitamínico, administrado uma vez ao dia, devido à persistente desidratação do animal. A diálise peritoneal foi realizada durante quatro dias consecutivos, conforme o protocolo estabelecido (Soares, 2018).

A ultrassonografia abdominal revelou que os rins apresentavam formato e dimensões normais, mas a vesícula urinária mostrava parede espessada (0,72 cm) e presença de sedimento, sugerindo cistite. Além disso, foi identificado líquido livre e fibrina na cavidade peritoneal, levantando a suspeita de Peritonite Infecçiosa Felina (PIF), uma doença imunomediada grave, associada frequentemente a quadros de ascite e hidrotórax (Santos,Gusso, 2021).

Com base nos exames e nos sinais clínicos observados, o diagnóstico preliminar foi Insuficiência Renal Aguda (IRA), com possível associação a Peritonite Infecçiosa Felina (PIF) devido à presença de líquido livre na cavidade abdominal e alteração urinária. O tratamento iniciado incluiu fluidoterapia com solução de Ringer com lactato, administrada a 100 ml/kg/dia, com o objetivo de corrigir a desidratação e reduzir a uremia. O paciente também recebeu tratamento medicamentoso com Dexametasona (0,25 mg/kg SID por 2 dias), Amoxicilina com clavulanato de potássio (20 mg/kg BID por 2 dias), Enrofloxacino (2,5% BID por 2 dias), Metronidazol (15 mg/kg BID por 2 dias) e diuréticos como Manitol (8 ml TID por 2 dias) e Furosemida (1 mg/kg TID por 2 dias). A alimentação foi administrada via sonda com Nutralife ® (10 ml SID), uma vez que o animal não estava se alimentando espontaneamente

(Santos,Gusso, 2021).

Apesar de todo o suporte terapêutico, o paciente não apresentou melhora após 72 horas de tratamento. Dada a gravidade do quadro clínico e a falta de resposta ao tratamento, o tutor optou pela eutanásia, que foi realizada por via endovenosa com propofol e cloreto de potássio (Santos, Gusso, 2021).

O tratamento incluía medicamentos para diversos sintomas, incluindo mirtazapina, docusato de sódio, metoclopramida, meloxicam, amoxicilina com clavulanato, entre outros. A pressão arterial foi ajustada conforme necessário, com base em novos exames. Porém, no 20º dia de tratamento, a paciente foi trazida de emergência com sinais de prostração e cianose, falecendo após tentativas de reanimação. Posteriormente, foi descoberto que o laboratório havia cometido um erro ao enviar um resultado desatualizado da pressão arterial, o que levou a um ajuste incorreto na medicação (Silva,2018).

O hemograma revelou que a paciente não apresentava anemia (Eritrócitos: 6,5 milhões/mm³, Hemoglobina: 9,51 g/dL, Hematócrito: 28%) nem sinais de infecção (Leucócitos: 19,50 mil/mm³), e a contagem de reticulócitos indicou que a medula óssea estava funcionando normalmente, com produção de hemácias (Hemácias: 6,5 mi/mm³). No exame bioquímico, as concentrações séricas de ureia (262,50 mg/dL), creatinina (5,95 mg/dL) e fósforo (11,10 mg/dL) estavam elevadas, enquanto os níveis de sódio (144,80 mEq/L) e potássio (2,37 mEq/L) estavam abaixo do esperado, condizente com o histórico do paciente. Na ultrassonografia, o rim direito apresentou dimensões normais (3,3 cm), contornos regulares, ligeira redução da definição córtico-medular e aumento da ecogenicidade cortical, sem sinais de hidronefrose. O rim esquerdo estava reduzido (2,5 cm), com contornos regulares, ligeira redução da definição córtico-medular e ecogenicidade cortical aumentada, além de um pequeno cisto cortical de 0,2 cm de diâmetro. Nenhum sinal de hidronefrose foi observado (Libanio, 2021).

A urinálise, realizada por cistocentese guiada por ultrassonografia, apresentou pH normal (6,0), cor amarelo-palha e baixa concentração de glicose na urina. Todos os exames, juntamente com o exame físico, anamnese e histórico, foram consistentes com o diagnóstico de Doença Renal Crônica estágio IV. O protocolo terapêutico estabelecido foi: administração de soro Ringer Lactato (250 mL) complementado com 4 mL de cloreto de potássio por 24 horas, via endovenosa.

Foi prescrito citrato de potássio (50 mg/kg) para estabilizar os níveis séricos de potássio e hidróxido de alumínio (90 mg/kg) para neutralizar o fósforo, com a dose dividida nas refeições. Também foi indicada alimentação forçada, além da prescrição de omeprazol (0,5 mL BID) e ondansetrona (0,7 mL TID). A pressão foi monitorada a cada 6 horas. A paciente foi internada por dois dias para reidratação e suporte alimentar (Libanio, 2021).

No primeiro dia de internação, foi realizada alimentação forçada com ração úmida Kidney Care, a cada 4 horas, utilizando 20 mL de ração aquecida. A paciente demonstrou pouco interesse pela comida e apresentou episódios de vômito. A pressão arterial variou entre 110 e 120 mmHg durante as aferições. No segundo dia, a paciente estava mais apática e perdeu a capacidade de deglutição, sem interesse pela alimentação. Ao longo do dia, apresentou uma parada cardiorrespiratória irreversível e faleceu (Libanio, 2021).

CONCLUSÃO:

A insuficiência renal crônica (IRC) em

gatos é uma condição delicada que afeta muitos felinos, especialmente, à medida que envelhecem. Compreender os sinais e oferecer um diagnóstico precoce, são fundamentais para proporcionar a melhor qualidade de vida possível ao animal. O tratamento, focado em controlar os sintomas, melhorar a função renal e aliviar o desconforto, pode ajudar os gatos a viverem mais confortavelmente e por mais tempo. O cuidado constante, a alimentação adequada e o acompanhamento veterinário regular são aliados essenciais na gestão da doença.

Agradecimentos:

Gostaria de expressar minha profunda gratidão a todos que tornaram possível a conclusão deste curso. Agradeço imensamente aos professores, pela dedicação, conhecimento e apoio constantes ao longo de toda a jornada. Sou, também, profundamente grata à minha família e amigos, que me incentivaram e estiveram ao meu lado nos momentos de desafios e conquistas. Este curso representou uma etapa importante e transformadora, e eu sou grata por tudo o que aprendi e por todos que contribuíram para que eu chegasse até aqui. A todos, o meu muito obrigado!

Referências

BARBOSA, M.S. P. Y. *et al.* **Manejo nutricional de cães e gatos nefropatas**. 21º de fevereiro de 2019 [citado 1º de dezembro de 2024];13(02). último acesso: 01/12/2024.

CASTRO, M.C.N. *et al.* **Hiperparatireoidismo renal secundário em cão jovem**. 2007. último acesso: 03/11/2024.

COLVILLE.T, BASSERT.J.M. **Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária** .Segunda edição. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010. último acesso: 31/11/2024.

JERICO.M.M, NETO.J.P.A, KOGIKA.M.M.**Tratado de medicina interna de cães e gatos**.Rio de Janeiro : Roca, 2015. último acesso: 31/11/2024.

LIBANIO.A.C.T.; BARON.E.; SETIM.F.E. **Insuficiência renal crônica em felinos: relato de caso**, 2021, 18f. Conclusão do estágio supervisionado, Universidade São Judas Tadeu. São Paulo, Disponível em:<https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/c4909b79-55b5-4e49-8bb4-6df29ba76905>ultimo acesso: 14 de setembro de 2024. último acesso: 15/11/2024.

LIMA,C.A.;SCARELLI,S.P. **Aspectos clínico, fisiopatológico laboratoriais paciente felino com doença renal crônica:relato de caso**. São Paulo,2022,Disponível Em:<http://doi.org/10.31533/pubvet.v.16.n.02.a1038.p.1-4>.ISSN 1982-1263. último acesso em 20/10/2024.

LOPES, Camuri Teixeira. *et al.* **doença renal policística felina: relato de caso**,

Maringá, v.9, n.3, p.115-118, Mar., 2015. DOI: <https://pdfs.semanticscholar.org/07a9/6273a8f9e9031459fcd7bcc3fb568028e170.pdf>. ISSN: 1982-1263. Acesso em 21/11/2024.

ORAVEC, Léia Beatriz. **Doença renal crônica em felino de 4 meses de idade: relato de caso**. 2023. 45 f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/229538/Doença%20renal%20crônica%20em%20felino%20de%204%20meses%20de%20idade%20-%20relato%20de%20caso.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. último acesso em: 28/10/ 2024.

SANTOS, H.G.; GUSSO, A.B.F. **Insuficiência renal aguda: relato de caso**. 2021. 15 p. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG-Vol.4, n°2, jul/dez 2021. Disponível em : <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/ABMVFAG/article/view/406/501>. último acesso: 03/11/ 2024.

SILVA, A. *et al.* **Avaliação ultrassonográfica em felino diagnosticado com pseudocistos perinéfricos: relato de caso**. 3º de agosto de 2020 [citado 1º de dezembro de 2024]; 14(07). último acesso: 29/11/2024.

SILVA, Lucelia Sant`Ana. **Doença renal crônica em felino: relato de caso**, 2018. 72f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária)- Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Medicina Veterinária, Garanhuns, BR-PE, Disponível em: <https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/1547>. último acesso: 13/10/ 2024.

SOARES, Isabela Maia. **Ozonioterapia associada ao tratamento de doença renal crônica em gato: relato de caso**. 2018. 31p. Trabalho de conclusão de curso bacharelado em medicina veterinária- Centro Universitário de Barra Mansa, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://aete.ubm.br:8081/repositorio/bitstream/handle/123456789/198/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. último acesso: 30/10/ 2024.

