



NEFRECTOMIA COMO TÉCNICA CIRÚRGICA PARA RESSECÇÃO DE SARCOMA DE TECIDOS MOLES EM CÃO: RELATO DE CASO

Caio Diniz Bastos^{1*}, Sofia Gois Pedrosa Melo¹, Adriano Mendes Marchandeano Pinto².

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Sergipe - UFS – Aracaju/SE – Brasil – *Contato:caiodiniz679@mail.com
²Médico Veterinário Especializado em Cirurgia de Pequenos Animais e Silvestres - PUC MINAS - Hôpital Vétérinaire Fréjis/França - Brasil

INTRODUÇÃO

A nefrectomia, definida como a excisão cirúrgica do rim, podendo ser abordada de forma total ou parcial, é a abordagem mais indicada em casos de neoplasias renais malignas.^{3,5,8} Este procedimento é indicado, apenas de forma unilateral, em pacientes nos quais o rim perde a capacidade de realizar suas funções fisiológicas, como em casos de cistos, infecções, hidronefrose, cálculos renais, malformações, hemorragias, neoplasias, entre outros.^{5,8} Dentre as afecções responsáveis pela indicação da intervenção cirúrgica do rim em cães, tem-se as neoplasias renais como as principais causas, com a possibilidade de se apresentarem de forma maligna ou benigna, embora observe-se a predominância de tumores malignos originados de células epiteliais e o carcinoma renal é o tipo histopatológico mais relatado.^{1,6} Além disso, cães idosos e adultos são os mais acometidos pelas neofomações renais, 54,1% e 44% respectivamente, com cães de aproximadamente 9 anos de idade apresentando maior casuística.^{1,6}

Desta forma, objetiva-se com este trabalho relatar um caso de nefrectomia em cão da raça Daschund portador de neoplasia renal, atendido na Clínica Veterinária Terra Pet, localizada na cidade de Aracaju/SE.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendido na Clínica Veterinária Terra Pet Aracaju/SE no dia 26 de Maio de 2025, um cão, macho, da raça Daschund, castrado, de 10 anos e 5 meses de idade, pesando 13,500 kg. Na anamnese, a tutora relatou que há cerca de dois dias o animal apresentou quadros de vômitos consecutivos, perda de apetite, redução na ingestão de água, fezes com presença de pelos e com coloração esverdeada, e comportamento apático. Paciente estava com protocolo vacinal atualizado e vermifugação realizada há dois meses e alimentava-se de ração e comida caseira, legumes e carne cozidos, animal convivia com mais dois contactantes em casa e sem acesso a rua.

Durante o exame clínico o paciente encontrava-se alerta, com linfonodos não reativos, mucosas normocoradas, apresentando grau de desidratação de 8%, com diminuição do turgor cutâneo, temperatura retal de 39,8°C, Frequência Cardíaca e Respiratória dentro dos padrões fisiológicos (112 bpm e 24 mpm, respectivamente) e ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações. Durante realização do exame físico o animal apresentou dor à palpação abdominal, em região epigástrica, e possuía um nódulo subcutâneo em região torácica ventral com padrão encapsulado, sugestivo de lipoma. Após avaliação do paciente, o Médico Veterinário responsável aplicou 0,1 mL/kg de Cerenia (Citrato de Maropitant) via subcutânea e realizou administração de soro Ringer Lactato subcutâneo, 20 mL/kg. Os exames complementares solicitados a fim de elucidar o diagnóstico foram hemograma completo, perfil bioquímico, renal e hepático (uréia, creatinina, Alanina Aminotransferase, Fosfatase Alcalina e Fósforo), e exame de ultrassonografia abdominal.

O tratamento inicial foi sintomático, enquanto aguardavam-se os resultados dos exames, com prescrição de Dipirona sódica (25mg/kg a cada 8 horas, por 3 dias), Ondansetrona (0,6mg/kg a cada 8 horas, por 3 dias) e Cobavital (1mg/kg a cada 24 horas, por 7 dias).

Ademais, nos resultados dos exames não foram observadas alterações no hemograma e nos bioquímicos hepáticos e renais solicitados anteriormente. Porém, na ultrassonografia abdominal notou-se alteração do rim direito, com contorno irregular, espessura da parede reduzida, órgão com imagem anecogênica e homogênea e perda da morfologia normal e dos limites córtico-medulares, devido a presença de estrutura nodular com diâmetro aproximado de 10 cm, sugestivo de neoplasia renal. Em contrapartida, o rim contralateral mantinha sua morfologia natural, sem presença de nódulos ou aumento de tamanho. Após o laudo indicativo de neofomação em rim direito, o animal passou por estudo radiográfico de tórax, que não evidenciou nenhuma alteração sugestiva de metástase pulmonar. (Figura 1).

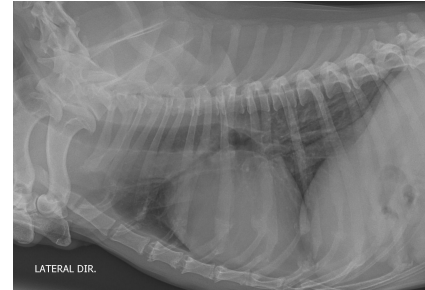


Figura 1: Radiografia de tórax de cão, em projeção latero-lateral esquerda, para estadiamento de paciente oncológico. Não foram evidenciadas alterações sugestivas de metástases pulmonares. (Fonte: Terra Pet Aracaju/SE)

Dois dias após o atendimento inicial o paciente foi encaminhado para procedimento cirúrgico de Nefrectomia por neoplasia, os responsáveis pelo animal foram instruídos a realizar jejum de 12 horas no paciente, após isso, este foi encaminhado para a sala de cirurgia. Foi realizada medicação pré-anestésica com Acepromazina 0,2% (0,03mL/kg, intramuscular), prosseguiu-se com acesso vascular e tricotomia ampla do abdômen ventral. Realizou-se a indução anestésica com Propofol (4 mg/kg, intravenosa) com dosagem definida de acordo com a resposta do paciente ao efeito do fármaco. Paciente foi intubado com sonda endotraqueal n° 4,5, a manutenção anestésica foi realizada com isoflurano, e administrou-se Cefalotina sódica (30mg/kg, intravenosa) e Citrato de Fentanila (0,5 ug/mL, intravenosa)

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal, realizou-se a antisepsia com clorexidina 2% e Álcool 70%, e posicionamento dos panos de campo estéreis, para início do procedimento cirúrgico. Prosseguiu-se com a incisão da pele e do tecido subcutâneo na região pré umbilical, após identificação da linha alba, realizou-se a divulsão da região e acesso a cavidade abdominal com uso da técnica de incisão por pressão com lâmina invertida. Após abertura da cavidade, localizou-se o rim direito para dissecação roma e cortante do retroperitônio para retirada das fixações sublobares, porém a porção dorsolateral do órgão encontrava-se aderida ao peritônio, próximo a região paracostal caudal (12ª e 13ª costelas do antímero direito), sendo necessária a divulsão e transecção desta aderência, e em seguida realizou-se a elevação do órgão para melhor visualização da equipe cirúrgica. (Figura 2: A e B).

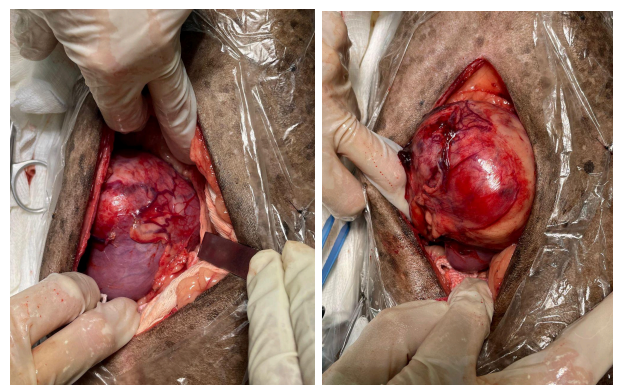
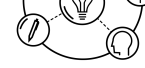


Figura 2: A (esquerda) - Identificação do rim direito de cão para início da dissecação roma cortante do retroperitônio. **B (direita)** - Órgão elevado após liberação das fixações sublobares. (Fonte: Terra Pet Aracaju/SE)



XVI Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

Desta forma, prosseguiu-se com a retração medial do rim e dissecação do hilo renal, a fim de identificar a artéria, veia renal e ureter. Foi executada ligadura dupla da artéria renal com fio poliglactina 910 2-0 (fio absorvível multifilamentar), seguiu-se com a realização da mesma técnica na veia renal. Após a ligadura da artéria e veia renal isolou-se o ureter e este foi dissecado até sua inserção na bexiga urinária e prosseguiu-se com a ligadura dupla do ureter com fio poliglactina 910 2-0. Para finalizar a parte intracavitária do procedimento, realizou-se a secção do ureter e o rim foi removido junto de suas estruturas adjacentes devidamente ligadas e seccionadas. (Figura 3: A e B).

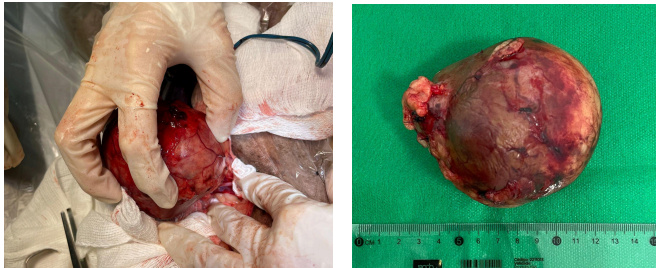


Figura 3: A (esquerda) - Rim direito de cão retraído medialmente. B (direita) - Rim direito retirado após nefrectomia.(Fonte: Terra Pet Aracaju/SE)

A celiorrafia foi executada com fio de nylon 0 (monofilamentar inabsorvível) em padrão de sutura de Reverdin, em seguida realizou-se sutura intradérmica contínua e ancorada para aproximação das bordas da incisão e redução do espaço morto, com a intenção de evitar formação de seroma, com fio de poliglactina 910 3-0, e a dermorráfia foi realizada com fio de nylon 3-0, em padrão Wolff.

Na avaliação macroscópica o rim direito do paciente media aproximadamente 10 cm de diâmetro (Figura 3: B), e ao abrir o órgão em corte longitudinal, expondo o córtex e a medula renal, observou-se uma arquitetura gravemente alterada devido ao processo neoplásico, com coloração esbranquiçada e branco-amarelada, de consistência firme e diâmetro de aproximadamente 8 cm, compatível com a suspeita de neoplasia renal. (Figura 4).

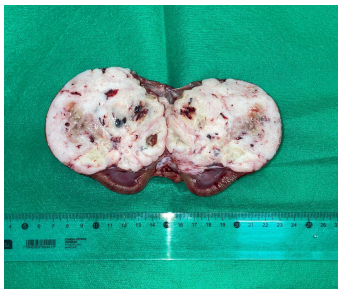


Figura 4: Rim direito de cão após nefrectomia, macroscopia em corte longitudinal.(Fonte: Terra Pet Aracaju/SE)

No pós-operatório foi prescrito Ceftriaxona (30mg/kg, intravenosa a cada 12 horas, por 3 dias), Dipirona sódica (25mg/kg, intravenosa a cada 8 horas, por 3 dias), Metadona (0,25 mg/kg, subcutânea a cada 8 horas, por 3 dias), Dexametasona 5 (0,15 mg/kg, intravenosa a cada 24 horas, por 3 dias) e Simeticona 75 (1,6 gotas/kg, oral a cada 12 horas, por 3 dias). Paciente permaneceu internado por três dias e retornou à clínica 17 dias após o procedimento cirúrgico para retirada dos pontos, a ferida cirúrgica encontrava-se completamente cicatrizada, e recebeu alta médica, além disso, o Médico Veterinário responsável solicitou encaminhamento para o oncologista, quando o resultado da biópsia de fragmentos fosse disponibilizado.

O resultado da biópsia de fragmento do rim direito indicou achados histopatológicos sugestivos do diagnóstico de Sarcoma de tecidos moles pouco diferenciados associado a nefrose tubular, definidos como tumores de origem mesenquimal, de maior prevalência em animais idosos e que possuem elevada capacidade de infiltração em tecidos adjacentes, estes

tumores também são descritos como massas pseudoencapsuladas com margens mal definidas, desta forma, diferenciando-se dos Carcinomas renais, que possuem maior casuística em estudos referentes à processos neoplásicos nos rins.^{2,6,7}

Após 3 meses do procedimento cirúrgico paciente retornou à clínica após novo exame de ultrassonografia abdominal, no qual observou-se a presença de dois nódulos em cortical do rim esquerdo, nódulos de 2,1x2,3 cm e 1x1,1 cm, embora o órgão ainda preservasse seu contorno definido e arquitetura interna normal. (Figura 5). Apesar disso, o paciente apresentou-se clinicamente estável e sem alterações em hemograma, e foi encaminhado para atendimento oncológico especializado, desta forma, possibilitando uma abordagem multidisciplinar, que é de extrema importância para a continuidade do tratamento de pacientes acometidos por neoplasias renais.⁴

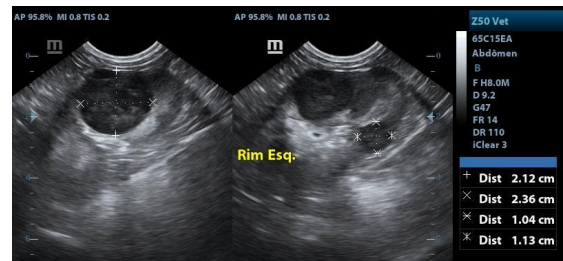


Figura 5: Imagem ultrassonográfica do rim esquerdo de cão, ao modo B com presença de dois nódulos em córtex renal.(Fonte: Terra Pet Aracaju/SE)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neoplasias renais são a principal indicação para nefrectomia em cães, sendo a cirurgia considerada o tratamento de escolha, especialmente nos casos malignos. Uma consulta clínica bem realizada, com anamnese precisa e exame físico minucioso, favorece o diagnóstico precoce e melhora o prognóstico após a intervenção. Também é fundamental enviar amostras do órgão acometido para exame histopatológico, permitindo identificar o tipo tumoral e orientar o tratamento pós-operatório. O encaminhamento ao oncologista contribui para uma abordagem multidisciplinar e para a melhora da qualidade de vida do paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVES, Beatriz Dias Gil. **Estudo retrospectivo de cães e gatos submetidos a nefrectomia (2011-2021)**. 2023. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa (Portugal).
2. CAVALCANTI, Ellen Bethânia de Oliveira. **Caracterização clínica, histopatológica e morfométrica dos sarcomas de tecidos moles em cães e impacto no prognóstico**. Biblioteca Virtual em Saúde, p. 51, 2019.
3. DE CASTRO, Patrícia Ferreira et al. **Sarcoma de tecidos moles em cães: a ressecção cirúrgica cura?** Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 17, n. 2, p. 48-54, 2019
4. DE OLIVEIRA, Aline Andrade et al. **Importância da análise histopatológica no diagnóstico de sarcoma de tecidos moles: Relato de caso**. Pubvet, v. 18, n. 11, p. 1678, 2024.
5. FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de Pequenos Animais. Cirurgia do Rim e do Ureter: Nefrectomia**, 4º Ed., Elsevier, 2014.
6. INKELMANN, Maria Andréia et al. **Neoplasmas do sistema urinário em 113 cães**. Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 31, p. 1102-1107, 2011.
7. MONTEIRO, Lidiane Narducci et al. **Sarcoma de Tecidos Moles em Cães: Um estudo retrospectivo**. ARS Veterinária, v. 40, n. 4, 2024
8. RODRIGUES, Jaqueline et al. **Nefrectomia em cão: Relato de caso**. LUMEN ET VIRTUS, v. 15, n. 40, p. 4877-4887, 2024.