

NEOPLASIAS VESICAIS EM CÃES E A RELEVÂNCIA DO DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ciências Agrárias

Hilda Beatriz Borges da Silva
Profª Dra. Silvia Regina Kleeb (Orientadora)
UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

Medicina Veterinária, Campus Mooca, hilda.beatrizb@outlook.com

INTRODUÇÃO

As neoplasias são, atualmente, as afecções que mais levam a óbito os animais de companhia. Devido a sua longevidade, graças ao novo estilo de vida, é comum que as neofomações surjam e passem a ser uma preocupação e motivo de visitas recorrentes ao médico veterinário e longos tratamentos. É dever do profissional estar preparado e munido de todos os meios possíveis de diagnóstico e tratamento para assim poder oferecer ajuda aos animais, individualmente, considerando cada caso. (Daleck e De Nardi, 2017; Newkirk et al, 2018)

As neoplasias do trato urinário são pouco comuns, porém, desse sistema, o órgão mais afetado é a bexiga, somando cerca de 2% da casuística geral de neoplasias em cães. São mais comuns em animais mais velhos, acima dos 9 anos de idade, usualmente são primárias e acometem mais as fêmeas. Há predisposição racial para Scottish Terrier, Shetland Sheepdog, Cocker Spaniel, Collie, Dachshund, Doberman Pinscher, Highland White Terrier, Dálmata, Husky, Labrador Retriever, Schnauzer, Poodle Miniatura, Airedale, Beagle, e animais sem raça definida. Há diversas neoplasias vesicais, como papilomas, adenocarcinomas, rabiomiossarcomas (que acomete jovens com menos de 2 anos), carcinomas de célula escamosa, fibromas, carcinomas indiferenciado e tumores mesenquimais, porém a de maior ocorrência é o carcinoma de células de transição (CCT) com 75 a 90% dos casos. (Carvalho et al, 2017).

A epidemiologia dessa enfermidade está relacionada a multifatores, entre eles inseticidas tóxicos; produtos químicos originados de petróleo; proximidade a alta atividade industrial; obesidade; raça; os próprios componentes carcinogênicos da urina em contato prolongado com o epitélio vesical; hidrocarbonetos; metabólitos de triptofano e anelina. (Breshears e Confer, 2018).

A inespecificidade dos sinais clínicos dessas neoplasias pode coincidir com sintomas de infecções do trato urinário inferior, como disúria e estrangúria, e uma urinálise com hematúria, leucocitúria e até bacteriúria, em alguns casos, sem apresentar células neoplásicas, o que pode induzir o médico veterinário ao erro, considerando uma cistite como causa, uma vez que essa sim é uma afecção bastante comum nos animais domésticos. (Knob e Rossato, 2016).

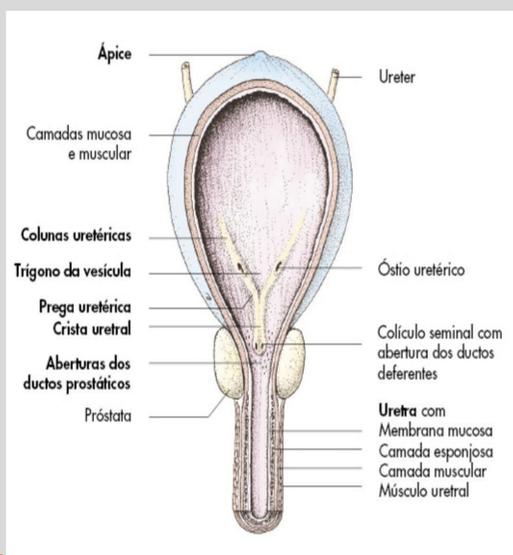
Exames de imagem como ultrassom, radiografia simples e contrastada e citologias se fazem necessários para uma diagnóstico mais certo, contudo esses métodos apresentam falhas e podem não ser totalmente fidedignos; o único exame que comprova com certeza o diagnóstico é o histopatológico, que além da confirmação da neoplasia, ainda pode estádiá-la. (Braz et al, 2015).

OBJETIVOS

O estudo bibliográfico sobre o tema intenta esclarecer a importância do exame histopatológico nessas neoplasias e demonstrar seus procedimentos e acurácia, incentivando ainda mais o uso do método.

METODOLOGIA

O presente trabalho é uma revisão de literatura, para a qual foram utilizados cerca de vinte e três artigos, entre esses dezesseis trabalhos publicados em periódicos, e sete deles publicados em anais de congressos, além de nove livros sobre oncologia, patologia, urologia, anatomia e histologia. O levantamento dos textos levou os três primeiros meses do projeto e embora nem todos tenham sido utilizados na composição do texto final, foram de excepcional esclarecimento e auxílio para o desenvolvimento da pesquisa.



Interior da vesícula urinária de um cão, vista ventral.
Anatomia dos animais domésticos, 2021.

RESULTADOS

EPITELIAL	MESENQUIMAL	OUTROS
Adenoma	Fibroma	Linfoma
Adenocarcinoma	Fibrossarcoma	-
Carcinoma Papilar	Feocromocitoma	-
Carcinoma de células de transição	Hemangioma	-
Carcinoma de células escamosas	Hemangiossarcoma	-
Carcinoma indiferenciado	Liomioma	-
Papiloma urotelial	Liomiossarcoma	-
Neoplasia urotelial papilar com potencial de malignidade baixo	Mixoma	-
-	Neurofibroma	-
-	Rabdomiossarcoma	-
-	Sarcoma não classificado	-



Figura 175.5 Aspecto intraoperatório de sarcoma pleomórfico (tumor mesenquimal maligno) e bexiga urinária (parede ventral) de cão Pequês, macho, 9 anos. (Fonte: Serviço de Oncologia Veterinária - PROVET)

Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos, 2023

Origem e tipos de neoplasias vesicais primárias já confirmadas em cães
Tabela adaptada de Oncologia em Cães e Gatos, 2017

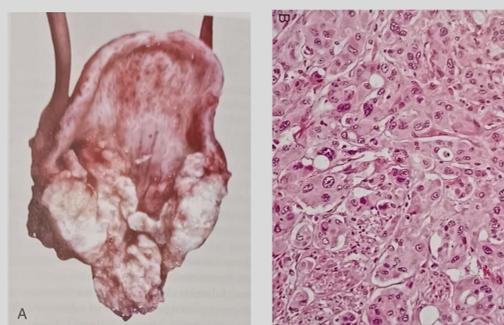
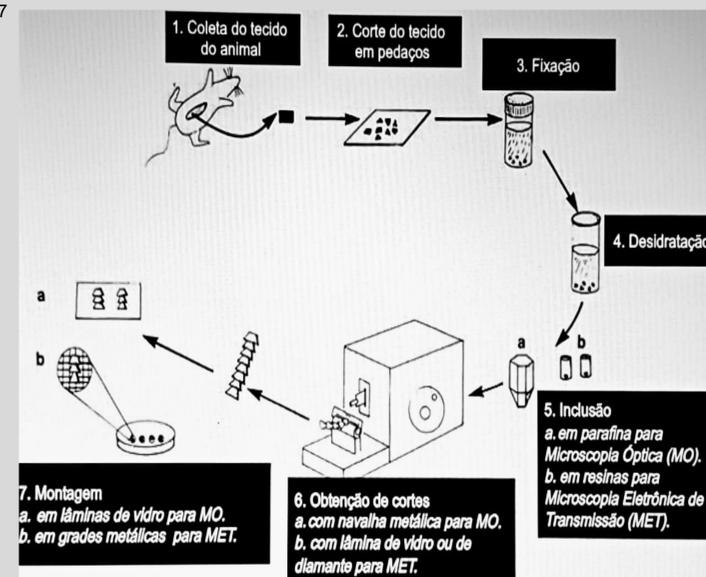


Figura 11-59 Carcinoma de Células Transitórias, Vesícula Urinária, Cão. A, Carcinomas de células de transição são tipicamente adjacentes ao trigono (conforme aqui), onde podem se tornar grandes o suficiente para obstruir a abertura de um ou ambos os ureteres e resultar no hidroureter e/ou hidronefrose secundários. B, Lâmina própria. O tumor é formado por células anaplásicas agrupadas em pequenas ilhas ou aglomerados. Os núcleos são vesiculares com nucléolos proeminentes, e alguns núcleos apresentam anisocariose acentuada. Coloração por HE. (A Cortesia do Dr. A. Confer, Center for Veterinary Health Sciences, Oklahoma State University. B Cortesia do Dr. S.J. Newman, College of Veterinary Medicine, University of Tennessee.)



Preparo e tratamento de amostra para exame histopatológico. Aula professor Rodrigo Corrêa

Slideplayer.com.br/slide/3214695

T = TUMOR PRIMÁRIO	N = LINFONODOS REGIONAIS	M = METÁSTASE À DISTÂNCIA	GRUPAMENTO TNM
-Tis: carcinoma in situ	-N0: sem evidências de metástases em linfonodos regionais	-M0: sem evidências de metástases a distância	-T1 ou T2, N0, M0: estágio clínico I
-T0: sem evidência de tumor primário	-N1: comprometimento de linfonodos regionais	-M1: presença de metástases a distância	-T1 ou T2, N1, M0: estágio clínico II
-T1: tumor superficial papilar	-N2: comprometimento de linfonodos regionais e próximos		-T1 ou T2, N2 ou N3, M0, T3 ou T4, quaisquer N, M0: estágio clínico III
-T2: tumor invadindo parede vesical			-Quaisquer T e N, M1: estágio clínico IV
-T3: tumor invadindo órgãos vizinhos			

Sistema TNM de estadiamento, adaptado de Oncologia em Cães e Gatos, 2017

CONCLUSÃO

Embora as neoplasias vesicais não sejam comuns em cães, em geral têm um prognóstico ruim, pois costumam ter seus diagnósticos tardios, devido a sintomatologia semelhante a de afecções do trato urinário inferior, além disso, o tipo de tumor mais recorrente é justamente um dos mais agressivos, infiltrativos e metastáticos, o CCT. Apesar disso, é o diagnóstico que determina o tratamento e o prognóstico para cada indivíduo, ele é essencial e o melhor método para obtê-lo é através do exame histopatológico, que é o padrão ouro atualmente, sendo o mais completo e sensível, avaliando diversas características celulares, determinando se a formação é neoplásica, e a partir disso, se benigna ou maligna e estadiando a neoplasia, fornecendo um laudo minucioso sobre a amostra e possibilitando que o clínico ou cirurgião escolha o melhor procedimento em busca de cura ou, quando não possível, qualidade de vida.

A capacidade do patologista de classificar o comportamento natural da neofomação e de determinar seu desenvolvimento, possibilitando estadiar a neoplasia, através do exame histopatológico, faz com que esse teste seja imprescindível para o planejamento da terapêutica, tanto clínica, com radioterapia, quimioterapia, imunoterapia; como cirúrgica, com cistectomia, dependendo da necessidade do paciente e justamente da sua classificação no sistema TNM.

Novas técnicas diagnósticas têm sido desenvolvidas e testadas, especialmente no âmbito humano, e a busca por métodos cada vez menos invasivos, mais sensíveis e com detecção mais precoce é o futuro da medicina, tanto humana quanto veterinária, porém, enquanto esses experimentos não se consolidam e se popularizam, podemos lançar mão do exame histopatológico, que tem sido confiável, preditivo e essencial na luta contra as neoplasias e suas consequências para os animais.

BIBLIOGRAFIA

- AARESTRUP, Beatriz J. **Histologia Essencial**. [Reimpr.] Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan, 2018 | BATSCHINSKI, Karen; TEDARDI, Marcelo Vannucci. **Estadiamento Clínico da Neoplasias**. In DALECK, Carlos Roberto; DE NARDI, Andrégo Barboza. Oncologia em cães e gatos – 2ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Roca, 2017. | BRAZ, Paulo Henrique; MARTINS, Antônio Marcelo Quinta; DE SOUZA, Alda Izabel. **Dificuldades no diagnóstico do mixossarcoma de vesícula urinária em cão**. Acta Veterinária Brasileira, v.9, n.2, p.171-175, 2015. | BRESHEARS, Melanie A.; CONFER, Anthony W. **O Sistema Urinário**. In ZACHARY, James F. Bases da Patologia em Veterinária. 6ª edição. Rio de Janeiro. Editora Elsevier, 2018. | CARVALHO, Marilinda Bonfim; DE BRUM, Alexandre Martini; DE VASCONCELLOS, Amanda Leal; ALVES, Marcelo Augusto Moraes Koury. **Neoplasias do Sistema Urinário**. In DALECK, Carlos Roberto; DE NARDI, Andrégo Barboza. Oncologia em cães e gatos – 2ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Roca, 2017. | DALECK, Carlos Roberto; DE NARDI, Andrégo Barboza. **Oncologia em cães e gatos** – 2ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Roca, 2017. | GRIFFIN, Maureen A; CULP, William T. N; REBHUN, Robert B. **Lower Urinary Tract Neoplasia Review**. Veterinary Science, v.5, n.96, p.1000-1004, 2018. | JUNQUEIRA, Luiz Carlos; CARNEIRO, José. **Histologia Básica: Texto e Atlas**. 13. ed. - [Reimpr.] Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2018. | KNAPP, Deborah W. **Tumors of the Urinary System**. In WITROW, Stephen J; MacEwen, E. Gregory. Small Animal Clinical Oncology – 4nd Ed. St. Louis, Missouri. Saunders Elsevier, 2007. | KNOB, Douglas Rafael; ROSSATO, Cristina Krauspenhar. **Hidronefrose bilateral em uma cadela poodele associado à carcinoma de células transicionais vesical metastático: relato de caso**. XXI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão Unicruz. Disponível em <https://www.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2016/XXI%20Semin%C3%A1rio%20Interinstitucional%202016%20-%20Anais/Gradua%C3%A7%C3%A3o%20-%20RESUMO%20EXPANDIDO%20-%20Exatas.%20Agr%C3%A1rias%20e%20Engenharias/HIDRONEFROSE%20BILATERAL%20EM%20UMA%20CADELA%20POODELE%20ASSOCIADO%20-%20C3%80%20CARCINOMA.pdf> Acessado em 18.05.2022 | MATHEUS, Wagner Eduardo. **Câncer de Bexiga**. In FILHO, Miguel Zerati; JUNIOR, Archimedes Nardozza; DOS REIS, Rodolfo Borges. Urologia Fundamental. São Paulo. Planmark Editora, 2010. | McANINCH, Jack W; LUE, Tom F. **Urologia Geral de Smith e Tanagho**. 18. ed. – Porto Alegre. Editora AMGH, 2014. | MEUTEN, Donald J; MEUTEN, Travis L. K. **Tumors of the Urinary System**. In MEUTEN, Donald J. Tumors in Domestic Animals. 5ª Ed. Ames, Iowa. Wiley Blackwell, 2017. | NEWKIRK, Kimberly M.; BRANNICK, Erin M.; KUSEWITT, Donna F. **Neoplasia e Biologia tumoral** In ZACHARY, James F. Bases da Patologia em Veterinária. 6ª edição. Rio de Janeiro. Editora Elsevier, 2018. | SANCHES, Daniel Soares; TORRES, Luciane Neves; GUERRA, Juliana Mariotti. **Diagnóstico Histopatológico e Citopatológico das Neoplasias de Cães e Gatos**. In JERICÓ, Márcia Marques; NETO, João Pedro A; KOGICA, Márcia Mery. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. 2ª edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2023. | WERNER, Pedro Ribas; WERNER, Juliana. **Avaliação Histopatológica**. In DALECK, Carlos Roberto; DE NARDI, Andrégo Barboza. Oncologia em cães e gatos – 2ª Edição. Rio de Janeiro. Editora Roca, 2017.