



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
MEDICINA VETERINÁRIA

NEOPLASIA MAMÁRIA EM CADELA: RELATO DE CASO

Roberta Da Silva Fernandes

Manhuaçu / MG

2023

ROBERTA DA SILVA FERNANDES

NEOPLASIA MAMÁRIA EM CADELA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Alda Trivellato Lanna Neta

Manhuaçu / MG

2023

ROBERTA DA SILVA FERNANDES

NEOPLASIA MAMÁRIA EM CADELA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Alda Trivellato Lanna Neta

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 07/12/2023

Médica Veterinária - Profª Msc. Alda Trivellato Lanna Neta – CENTRO
UNIVERSITÁRIO UNIFACIG (Orientador)

Médica Veterinária - Profª. Drª. Isis De Freitas Espescht Braga – CENTRO
UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

Médica Veterinária – Msc. Vanessa Mollica Caetano Teixeira – AUQMIA PET
CENTER

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me possibilitou chegar até aqui e tornar esse sonho realidade.

Agradeço a minha família, meus pais, Geovana e Roberto, que ficaram do meu lado em todos os momentos dessa jornada, ao meu irmão, Diego por toda ajuda. Vocês são a razão de todas as minhas conquistas, á vocês toda minha gratidão e amor.

À minha cadela Nina, que virou uma estrelinha e foi a maior inspiração para a realização deste trabalho, e será sempre lembrada e viva em meu coração.

À minha orientadora Alda, pelo apoio e por toda ajuda dada sempre que precisei, contribuindo para realização deste trabalho.

A todos meus professores e minha coordenadora, pelos ensinamentos e puxões de orelha, quando foi necessário, sem seus conselhos, não teria chegado onde cheguei.

Por fim, quero agradecer a todos meus amigos e colegas, por estarem sempre comigo durante todos esse anos, pelos surtos, crises de choro e de risos, pelos conselhos e ajudas diárias, por não ter deixado eu desistir. Cada um de vocês tem um lugar especial em meu coração.

RESUMO

As neoplasias mamárias em cadelas são as formações tumorais mais comuns nestes animais, as quais podem estar diretamente associadas ao uso indiscriminado de hormônios como forma de controle populacional, sendo a castração precoce a medida contraceptiva que mais contribui para o bem-estar desses animais em longo prazo. Essa doença afeta diretamente as glândulas mamárias, sendo, em cadelas, as glândulas abdominais e inguinais as mais acometidas. Para o diagnóstico, é necessário que o exame físico do paciente seja minucioso, consistindo na palpação das glândulas mamárias e avaliação do estado geral do animal, preconizando-se também pela realização de exames complementares. O tratamento de escolha consiste em intervenção cirúrgica. Neste trabalho, apresenta-se um relato de caso de uma cadela sem raça definida, de 10 anos de idade, pesando 22,4 kg, que foi levada pela tutora a uma clínica privada em Manhuaçu-MG, com pequenos nódulos nas glândulas mamárias, na qual o diagnóstico foi neoplasia mamária na glândula abdominal caudal da cadeia esquerda, sendo a forma de tratamento realizada, a mastectomia unilateral radical.

Palavras-chave: Tumor. Tratamento. Mastectomia. Ovariosalpingohisterectomia.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. METODOLOGIA.....	6
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	8
4. CONCLUSÃO.....	10
5. REFERÊNCIAS	11

LISTA DE ANEXOS

1. ANEXO 1: Hemograma Completo.....	13
2. ANEXO 2: Bioquímico	14
3. ANEXO 3: Eletrocardiograma.....	15
4. ANEXO 4: Pressão Arterial	16
5. ANEXO 5: Exame Histopatológico constatando carcinoma mamário em tumor misto grau 1	17

LISTA DE FIGURAS

1. **FIGURA 1** **A:**Glândula mamária abdominal caudal da cadeia mamária esquerda, acometida por neoplasia, **B:** Utilização de bisturi elétrico para realização de divulsão tecidual, em **C:** Tumor retirado da cadeia mamária esquerda, e **D:** Cadeia mamária esquerda após remoção cirúrgica.....**9**
2. **FIGURA 2** Procedimento cirúrgico finalizado.....**10**

1. INTRODUÇÃO

Com o aumento da expectativa de vida dos animais domésticos e sua relação com os tutores cada vez mais afetiva, é possível observar um aumento nos casos de neoplasias nestes animais em decorrência ao avanço da idade. Dessa forma a área da oncologia veterinária vem tendo um amplo crescimento. Esse aumento fica evidenciado nas clínicas veterinárias, tendo maior incidência nos animais mais velhos e aqueles que não foram castrados (ESTRALIOTO, 2019).

As neoplasias mamárias em cadelas são de grande importância para a Medicina Veterinária, elas afetam diretamente suas glândulas mamárias e esses tumores apresentam características como: faixa etária de aparecimento, morfologia, efeito protetor da ovariectomia (OSH), presença de receptores de estrógeno e progesterona, órgãos alvo de metástase, evolução clínica do paciente e também hereditariedade (FELICIANO, 2012).

Os tumores podem ser classificados como benignos ou malignos, sendo que o benigno tem crescimento lento e expansivo, com área circunscrita, não aderindo aos tecidos adjacentes, células bem diferenciadas, próximas do tecido normal, já o maligno tem seu crescimento rápido, infiltração nos tecidos vizinhos e freqüente ulceração (FELICIANO, 2012).

As neoplasias mamárias correspondem aproximadamente a 50% dos tumores observados em caninos, devendo-se levar em consideração que metade destas são malignas e a maioria acontece em fêmeas idosas, na faixa etária entre 8 e 10 anos. Os animais mais acometidos são cadelas que não foram castradas ou que foram castradas já com idade avançada, uma vez que já é sabido que a neoplasia mamária em fêmeas é hormônio dependente, pois a cada ciclo estral a glândula se prepara para uma possível gestação, ocorrendo hiperplasia mamária, e esse processo com acelerada multiplicação celular, aumenta o risco de a célula cometer erros ou expressar genes mutados, e em machos ou animais jovens, raramente acomete (MENEZES, 2015).

Efeitos adversos pela utilização prolongada de progestágenos (anticoncepcionais) também podem ser uma causa, dentre eles as neoplasias mamárias e seu uso indiscriminado pode levar a outros distúrbios reprodutivos, como a piometra, por exemplo, (FERNANDES; COSTA; LEITE, 2020).

Clinicamente boa parte das cadelas que apresentam nódulos nas glândulas mamárias aparentemente são saudáveis, os nódulos são encontrados ao exame físico geral (MARQUES, 2013).

Para se obter um diagnóstico, é necessário averiguar dados como histórico reprodutivo, idade, e aumento do volume das mamas. Sendo o diagnóstico baseado em características como: crescimento rápido, margens, aderência a tecidos adjacentes, inflamação, e o estadiamento é feito através de critérios clínicos e TNM (tamanho, tumor, linfonodo e metástase) e laboratoriais, a partir de avaliação citológica. (MONTEIRO *et al.*, 2011).

Algumas técnicas podem ser adotadas como forma de tratamento, porém, deve-se observar qual a melhor opção de acordo com o estágio que o tumor se encontra. Os procedimentos podem ser de tratamento cirúrgico e quimioterapia adjuvante, que é feita após a cirurgia, ou neoadjuvante, que tem como objetivo reduzir o tamanho do tumor. Sendo o tratamento cirúrgico o mais indicado. Sendo a cirurgia para remoção a mais indicada. A mastectomia pode ser simples, regional, completa unilateral e bilateral, conforme a intensidade do tumor (HANSEN, 2015).

O tratamento cirúrgico é indicado para todos os tipos de neoplasias mamárias, só não é indicado os para tumores inflamatórios. A remoção de um câncer tem como finalidade eliminar todas as células neoplásicas, mais existe a necessidade da eliminação da margem cirúrgica correta de tecido normal ao redor do tumor, uma vez que apenas deste modo se garante que não ficará célula neoplásica alguma no local de seu início. (MACPHAIL, 2015; LANA *et al.*, 2007).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de uma fêmea sem raça definida (SRD), com carcinoma mamário em tumor misto grau 1 na glândula mamária abdominal caudal esquerda, submetida a mastectomia radical unilateral e ovariohisterectomia.

2. METODOLOGIA

Foi atendida na cidade de Manhauçu, uma cadela SRD, com 10 anos de idade, pesando 22.400kg, no dia 05 de julho de 2023 em uma clínica veterinária particular. Durante a consulta a proprietária relatou 3 pequenos caroços nas glândulas mamárias há alguns dias, de tamanho pequeno, de consistência firme, e

linfonodos regionais reativos e aparentemente sem dor, e com isso foi diagnosticado neoplasia mamária, sendo recomendado a realização da mastectomia total unilateral.

Foi realizada a anamnese, exame físico e a palpação das glândulas mamárias, ela apresentava aparentemente saudável, frequência cardíaca e frequência respiratória dentro dos valores de referência, temperatura corporal normal, e escore corporal 3. Foram realizados os exames pré-operatórios: hemograma completo, bioquímico, eletrocardiograma e aferição da pressão arterial, que podem ser observados no anexo 1,2,3 e 4.

A cirurgia para exérese foi realizada no dia 05 de julho de 2023, sendo realizada após a medicação pré-anestésica com diazepam 0,5mg/kg, seguida de infusão de propofol 6mg/kg na indução, ambos por via intravenosa, e anestesia inalatória com isoflurano, CAM 1,2, dose de manutenção.

A paciente foi submetida à ovariosalpingohisterectomia e mastectomia radical unilateral. Sendo realizada uma incisão elíptica ao redor de toda cadeia mamária acometida, seguido de divulsão do tecido subcutâneo da musculatura torácica e abdominal, ligadura de vasos sanguíneos (epiteliais e epigástricos superficiais cranial e caudal) e suturas. Desta forma, retirou-se todo o quarto mamário esquerdo, tendo as incisões sido feitas respeitando a margem cirúrgica de aproximadamente 2 cm do tumor. O bisturi elétrico foi utilizado a fim de proporcionar maior eficiência nas incisões de pele e divulsões teciduais.

Foi retirado amostra do tumor para exame histopatológico, com diagnóstico de carcinoma mamário em tumor misto grau 1. Na microscopia: Neoplasia mamária apresentando neoplasia maligna, caracterizada por proliferação papilífera de células epiteliais com baixo pleomorfismo nuclear, núcleos amplos, nucléolo central e citoplasma moderado. Presença de cistos e proliferação mioepitelial, formando enovelados de aspecto condroide.

Para redução de espaço subcutâneo e ligadura dos vasos epigástricos (superficial cranial e superficial caudal) foi utilizado o fio de sutura absorvível poliglactina 2-0 com padrão sutura do tipo Cushing. Para dermorrafia foi utilizado o nylon 2-0, com padrão de sutura do tipo Wolf.

No pós-operatório imediato foram administrados para controle da dor tramadol 8mg/kg, dexametasona 1mg/kg, buscofin 25mg/kg todos por via subcutânea, e agemox 15mg/kg, por via intramuscular. Logo em seguida a paciente foi encaminhada para recinto de internação, onde permaneceu sob observação em

fluidoterapia com cloreto de sódio 0,9% até o fim do dia. O animal foi mantido na clínica, em repouso, com uso de roupa cirúrgica por 2 dias. A paciente recebeu alta após 2 dias de internação, sendo encaminhada de volta a casa da tutora. Tendo sido prescrita a administração por via oral de omeprazol 1 mg de 24/24 horas, amoxicilina e clavulanato de potássio 250 mg de 12/12 horas, por 7 dias, dipirona 500 mg de 8/8 horas por 7 dias, meloxicam 2mg por 5 dias.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista as informações supracitadas, pôde-se inferir que o procedimento cirúrgico realizado, possivelmente proporcionou aumento na sobrevivência do animal. Isto se dá, pois, a retirada cirúrgica de estruturas neoplásicas, de caráter possivelmente maligno, impede a disseminação de células tumorais para outras estruturas (metástase). Além disso, evita também a evolução de quadros inflamatórios e ulcerativos na região da formação anormal. Sendo realizado a ovariossalpingohisterectomia, pois ela funciona como efeito protetor, evitando o surgimento de neoplasia mamária, piometra e uso de anticoncepcionais hormonais, melhorando sua qualidade de vida.

Neste relato de caso clínico/cirúrgico abordado, a paciente apresentava massa tumoral em glândula mamária e não foi histerectomizada antes de seu primeiro ciclo estral, o que, segundo Pereira *et al.* (2019), aumenta drasticamente as chances destas proliferações celulares ocorrerem. Uma vez que os hormônios são os principais componentes etiológicos da doença, a realização precoce da OSH contribui, de forma preventiva, para que não haja ação proliferativa do estrógeno nas células do epitélio ductal das glândulas mamárias, o que pode impedir o surgimento da patologia, conforme relatado por Filgueira (2013).

Diante disso, quando o animal é acometido por possível neoplasia, o exame físico minucioso de palpação das glândulas mamárias do paciente, como realizado no relato, é preconizado por Menezes (2015), já que a inspeção das alterações encontradas nestas lesões, como: consistência, localização, tamanho e sinais de

aderência a tecidos adjacentes são de extrema importância para que se possa prosseguir com o diagnóstico e, futuramente, estabelecer a melhor forma de tratamento.

Validando a afirmação de Cassali *et al.* (2011), o animal apresentava um nódulo circunscrito em glândula abdominal caudal da cadeia mamária esquerda, sendo nestas, juntamente com as inguinais, onde há maior ocorrência deste tipo de afecção.

A fim de se obter informações sobre o tipo histopatológico da neoplasia, grau de malignidade e grau de infiltração em vasos adjacentes o exame histopatológico foi realizado, sendo este considerado por Cassali *et al.* (2014) como meio para obtenção de diagnóstico definitivo do tipo de neoplasia encontrada neste tipo de lesão, e o resultado foi carcinoma mamário em tumor misto grau 1, como observado no anexo 5.

Quanto ao método de tratamento realizado, MacPhail (2015) relata que o tratamento cirúrgico (figura 1) é indicado para todos os tipos de neoplasias mamárias, exceto para tumores inflamatórios, sendo a abordagem mais preconizada para a intervenção médica nestes casos. Desta forma, a técnica cirúrgica escolhida (mastectomia unilateral radical) foi executada seguindo os conceitos presentes na literatura estudada.

Figura 1 – A: Glândula mamária abdominal caudal da cadeia mamária esquerda, acometida por neoplasia, **B:** Utilização de bisturi elétrico para realização de divulsão tecidual, em **C:** Tumor retirado da cadeia mamária esquerda e **D:** Cadeia mamária esquerda após remoção cirúrgica.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

As incisões realizadas cumpriram com a necessidade da eliminação da margem cirúrgica correta de tecido saudável ao redor da neoplasia (figura 2), que segundo Lana *et al.*, (2007), é o único modo de se garantir que não restem células neoplásicas no local de início da massa tumoral. Além disso, de acordo com Monteiro *et al.* (2011), a remoção de toda cadeia mamária do lado afetado também tem natureza preventiva, visto que células neoplásicas não são observadas macroscopicamente, e podem estar implantadas nas mamas supostamente não acometidas pelo tumor, o que impede novas formações, melhorando assim o prognóstico do paciente.

Figura 2 – Procedimento cirúrgico finalizado.



Fonte: (Arquivo Pessoal, 2023).

Para a recuperação pós-operatória foram prescritos analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos que garantem melhor reabilitação do paciente, pois evitam contaminações e estímulos nociceptivos decorrentes da extensa incisão cirúrgica, corroborando com MacPhail (2015).

4. CONCLUSÃO

Neoplasias em cães correspondem a um dos processos que mais interferem na saúde e bem-estar destes animais. Por serem as lesões tumorais mais frequentes nas cadelas, os tumores de mama vêm ganhando destaque nos últimos anos e a atenção crescente dada a este problema se refletiu em avanços diagnósticos e terapêuticos na Medicina Veterinária.

É de extrema importância, que o médico Veterinário acompanhe a evolução, ressaltando que a prevenção ainda é a melhor opção, seja ela feita por meio da OSH (ovariosalpingohisterectomia) na fase pré-pubere, ou mesmo pela excisão cirúrgica do tumor mamário em uma fase mais precoce. A falta de informação e conhecimento ainda é muito grande, e cabe ao médico veterinário trazer melhores esclarecimentos aos tutores sobre a importância da realização precoce da OSH, dos riscos da administração de anticoncepcionais hormonais, e da necessidade de avaliações e exames regulares para a detecção precoce de massas neoplásicas.

5. REFERÊNCIAS

CASSALI, G.D. *et al.* Neoplasias mamárias. In: CASSALI, G.D. **Patologia mamária canina: do diagnóstico ao tratamento**. 1º ed. p. 224-261. São Paulo: Editora MedVet, 2017.

ESTRALIOTO, B. L. C. T. Câncer de Mama em cadelas – Atualidades do Diagnóstico e Prognóstico ao Tratamento Cirúrgico. **Enciclopédia Biosfera**. v. 16, n. 29, p.444. Centro Científico Conhecer – Goiânia, 2019.

FELICIANO, M. A. R., Neoplasia mamária em cadelas – Revisão de literatura. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária Garça**. v. 12, n. 37, p.4-16. São Paulo, 2012.

FELICIANO, M.A.R., **Ultrassonografia convencional e modo Doppler em cores e Power na avaliação da neoplasia mamárias em cadelas**. 50f. Tese (Doutorado).UNESP, Jaboticabal, 2010.

FERNANDES, E. R. L.; COSTA, T. M.; LEITE, D. F. S. S. Uso de fármacos contraceptivos e seus efeitos colaterais em cães e gato: Revisão de literatura. **Revista de Medicina Veterinária VII**. v. 17, n. 23, p. 1-14. São Paulo, 2020.

FILGUEIRA, K. D. **Características anatomopatológicas de neoplasias mamárias em cadelas criadas no município de Fortaleza-CE**. 85 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2013.

HANSEN, A. C. S. G. **Mastectomia e OSH como terapia preventiva em neoplasias mamárias em cadelas: Revisão de literatura**. 39 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Cruz das Almas, 2015.

LANA, S.E. *et al.* Tumors of the mammary gland. In: WITHROW, S.J. & VAIL, D.M., Withrow & MacEwen's **Small Animal Clinical Oncology** 4.ed. p.619-636. St. Louis: Saunders Elsevier, 2007.

MACPHAIL, C. M. Cirurgia dos Sistema Reprodutivos e Genital: Cirurgia do Trato Genital Feminino. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos animais**. 4.ed. p. 1348- 1365. São Paulo: Mosby Elsevier, 2015.

MARQUES, D.C.S. **Avaliação da expressão da COX 2 em tumores mamários de cadela**. 77 f. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Medicina Veterinária Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013.

MENEZES, P. L; **Tumores mamários em cães—estudo retrospectivo**. 36 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2015.

MONTEIRO, G. A. *et al.* (2011). O dilema da decisão de Mastectomia Bilateral como prevenção do Câncer de Mama: aspectos éticos e bioéticos. **Bioethikos**. v.5, n.4, p. 443–450. São Paulo, 2011.

PEREIRA, M. *et al.* Neoplasias mamárias em cães-revisão de literatura. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 16, n. 33, p. 34-62. São Paulo, 2019.

ANEXOS

ANEXO 1: HEMOGRAMA COMPLETO



Pet Center AuQmia
 Avenida Doutor Jorge Hannas 3901 Loja 05
 Ponte da Aldeia, Manhuaçu/MG - CEP: 36906-440
 (33) 3331-8085

Hemograma

Animal: 23494 - NINA Espécie: CANINA Raça: S.R.D. Pelagem: PRETA Responsável: 14561 - ROBERTA DA SILVA FERNANDES Endereço: Rua Felipe Nacif 112 - Baixada - Manhuaçu/MG	Peso: 22,400 kg em 05/07/2023 Sexo: Fêmea Idade: 10 anos, 6 meses, 6 dias Chip: - CPF: 134.938.366-00
--	--

Tabela de referência: Adulto

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hematócrito	53,0 %	37 - 55 %
Hemácias	7,85 (milhões/mm ³)	5,5 - 8,5 (milhões/mm ³)
Volume globular	53 %	37 - 55 %
Hemoglobina	18,8 g/dL	12,0 - 18,0 g/dL
VGM	67,5 fL	60,0 - 77,0 fL
CHGM	35,4 %	31 - 35 %
Plaquetas	292 (mil/mm ³)	166.000 - 575.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos	8,90 (mil/mm ³)	6,0 - 17,0 (mil/mm ³)
Segmentados	6,75	60 - 77% / 3.000 - 11.500 mil/mm ³
Linfócitos	1,76	12 - 30% / 1.000 - 4.800 mil/mm ³
Monócitos	0,20	3 - 10% / 150 - 1.350 mil/mm ³
Eosinófilos	0,18	2 - 10% / 100 - 1.250 mil/mm ³
Basófilos	0,01	/ raros
Laboratório	AUQMIA	
Data	05/07/2023	



Pet Center AuQmia
 Avenida Doutor Jorge Hannas 3901 Loja 05
 Ponte da Aldeia, Manhuaçu/MG - CEP: 36906-440
 (33) 3331-8085

Bioquímico

Animal:	23494 - NINA	Peso:	22,400 kg em 05/07/2023
Espécie:	CANINA	Sexo:	Fêmea
Raça:	S.R.D.	Idade:	10 anos, 6 meses, 6 dias
Pelagem:	PRETA	Chip:	-
Responsável:	14561 - ROBERTA DA SILVA FERNANDES	CPF:	134.938.366-00
Endereço:	Rua Felipe Nacif 112 - Baixada - Manhuaçu/MG		

Tabela de referência: Bioquímico Canino

	Resultado	Referência
Ureia	36,38 mg/dL	20 - 60 mg/dL / BUN X 2,14
Creatinina	0,9 mg/dL	0,9 - 1,8 mg/dL
Relação Ureia/Creatinina	19	
ALT (TGP)	169 U/l	10 - 125 U/l
Fosfatase alcalina	307 U/l	23 - 212 U/l
Proteínas totais	7,6 g/dL	5,2 - 8,2 g/dL
Albumina	3,7 g/dL	2,3 - 4,0 g/dL
Globulinas	3,9	2,5 - 4,5
Relação Albumina/Globulina	0,9	0,5 - 1,7
Glicose	109 mg/dL	74 - 143 mg/dL
Laboratório	IDEXX	
Data	05/07/2023	

ANEXO 3: ECG

Clínica Veterinária e Petshop AuQmia

LAUDO

Nome do animal: nina

Proprietário(a): roberta da silva fernandes

Indicação: pre operatorio

Exame nº: 00885/23

Data: 05/07/2023

DADOS DO ANIMAL

Idade: 10 ano(s) e 0 mês(es)

Espécie: canina

Peso: 22 kg e 0 grama(s)

Raça: srd

Sexo:

Pelagem: preta

CONDIÇÕES DO EXAME

Hora: 07:46:01 - 07:49:31

Medicamento:

PARÂMETROS OBSERVADOS

Ritmo: sinusal

F.C.: 170 a 172 bpm

SEGMENTOS

Onda P: 32 ms

PR: 76 ms

ST: 108 ms

Q R S: 72 ms

QT: 184 ms

QTc: 428.952

AMPLITUDE

P: 0.44 mV

R: 1.68 mV

T: 0.24 mV

Q: 0.20 mV

S: 0.28 mV

MEDIDAS DE ÂNGULOS

SÂP: graus

SÂQRS: graus

RESPONSÁVEL

Vanessa Teixeira

COMENTÁRIOS

• Indicação do exame: pré-operatório.

• Tempo de coleta de traçado: 5 minutos.

• Temperamento: Tranquilo.

Ritmo Cardíaco / Frequência cardíaca:

• Ritmo sinusal.

• Frequência cardíaca variando de 170 bpm – 172 bpm.

Comentários e conclusões:

• Ritmo sinusal predominantemente, com aumento da amplitude da onda P e aumento do segmento QRS podendo indicar aumento do átrio direito e aumento ventricular. Recomento exame ecocardiografico para melhor avaliação do caso.

	Pet Center AuQmia Avenida Doutor Jorge Hannas 3901 Loja 05 Ponte da Aldeia, Manhuaçu/MG - CEP: 36906-440 (33) 3331-8085
---	---

Pressão Arterial

Animal:	23494 - NINA	Peso:	22,400 kg em 05/07/2023
Espécie:	CANINA	Sexo:	Fêmea
Raça:	S.R.D.	Idade:	10 anos, 6 meses, 6 dias
Pelagem:	PRETA	Chip:	-
Responsável:	14561 - ROBERTA DA SILVA FERNANDES	CPF:	134.938.366-00
Endereço:	Rua Felipe Nacif 112 - Baixada - Manhuaçu/MG		

	Resultado
Pressão Arterial Sistólica - Doppler	16 mmHg
Data	05/07/2023



Matriz: sac@tecsa.com.br (31) 3281-0500
Avenida do Contorno, 6226 - Belo Horizonte/MG - CEP: 30110-042

Tecsa Laboratórios No. 006510255

Data do Cadastro: 13/07/2023

Nome.....: NINA
Espécie.....: CANINO
Sexo.....: F
Tutor.....: ROBERTA
Médico Vet.: VANESSA MOLICA CAETANO TEIXEIRA
Clínica Vet.: AU Q MIA - MANHUACU - MANHUACU

Raça....: SRD CANINO
Idade....: 10 Ano(s)
Entrega.: SITE SEM IMPRIMIR
Tel: 3333317080 Fax:33999756171

EXAME HISTOPATOLÓGICO

Amostra:40851/23

Macroscopia:

Cadeia mamária esquerda: Nódulo mamário medindo 1,9 x 1,5 x 1,5 cm. Superfície interna acastanhada com presença de cavidades císticas, pastosa amarronzada macia e irregular.

Microscopia:

TECIDO MAMÁRIO APRESENTANDO NEOPLASIA MALIGNA, CARACTERIZADA POR PROLIFERAÇÃO PAPILÍFERA DE CÉLULAS EPITELIAIS COM BAIXO PLEOMORFISMO NUCLEAR, NÚCLEOS AMPLOS, NÚCLÉOLO CENTRAL E CITOPLASMA MODERADO. PRESENÇA DE CISTOS E PROLIFERAÇÃO MIOEPITELIAL, FORMANDO ENOVELADOS DE ASPECTO CONDROIDE. FORAM VISUALIZADAS 8 FIGURAS DE MITOSE EM 2,37mm² (10 campos de 400x Obj.FN22).

Diagnóstico:

CARCINOMA MAMÁRIO EM TUMOR MISTO GRAU I.

Observações:

Cassali, et al. Consensus Regarding the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Canine and Feline Mammary Tumors - 2019. Braz J Vet Pathol, v. 13, n. 3, p. 555 - 574, 2020.

A graduação e classificação histológica dos tumores de mama é baseada na arquitetura e diferenciação tecidual, pleomorfismo celular e contagem de mitoses, sempre considerando a presença de áreas invasivas e avaliação de linfonodos adjacentes. Entretanto, os carcinomas de subtipo especial já são considerados de alto grau e não possuem uma escala para graduação, independente da contagem de mitoses e invasão para tecidos adjacentes. A graduação histológica possui valor prognóstico e deve ser correlacionada a características clínicas e marcadores preditivos (Imunoistoquímica Pâncreas Prognóstico - Código TECSA 838).

FOR-ANA- Exame histopatológico com coloração de Rotin - HE (86) - Versão 00 - Aprov. p/ DT Ago. 2016.

Patologista VETPAT
MV Hilda Oliveira
CRMV SP 37285

VETPAT

Responsável Técnico TECSA
Dr. Otávio Valério de Carvalho
CRMV MG 8200

TECSA

Indicar os exames de imunohistoquímica (IHC) via e-mail para o VETPAT

O resultado liberado tem seu valor restrito à amostra entregue ao TECSA Laboratório VETPAT

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso atendimento ao cliente para maiores detalhes ou para solicitar a identificação necessária para a realização de testes.

A interpretação dos resultados diagnósticos de exames de rotina pelo Médico Veterinário VETPAT é baseada em conjunto com o histórico e dados clínicos do paciente.

Somente o Médico Veterinário Clínico tem condições de interpretar corretamente estes laudos. O Tecsa laboratório possui expertise científica qualificada para discussão de resultados com o Médico Vet. solicitante.

Obs.: A presente análise tem seu valor restrito à amostra entregue ao TECSA Labs. A interpretação deste resultado e a conclusão diagnóstica é um ato Médico Veterinário e depende da análise conjunta dos dados clínicos e epidemiológicos.