



CENTRO UNIVERSITÁRIO
UNIFACIG MEDICINA VETERINÁRIA

RELATO DE CASO: SEMINOMA EM CÃO ASSOCIADO A CRIPTOQUIRDISMO

Enrico Oliveira Costa

Manhuaçu / MG

2023

ENRICO OLIVEIRA COSTA

RELATO DE CASO: SEMINOMA EM CÃO ASSOCIADO A CRIPTOQUIRDISMO

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

Orientador: Alda Trivellato Lanna Neto

Manhuaçu / MG

2023

ENRICO OLIVEIRA COSTA

RELATO DE CASO: SEMINOMA EM CÃO ASSOCIADO A CRIPTOQUIRDISMO

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

Orientador: Alda Trivellato Lanna Neto

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: DD/MM/AAAA

Titulação e Nome do Professor – INSTITUIÇÃO (Orientador)

Titulação e Nome do Professor – INSTITUIÇÃO

Titulação e Nome do Professor – INSTITUIÇÃO

RESU

As neoplasias testiculares em cães são uma condição médica significativa que afeta a saúde reprodutiva e geral dos cães. Esses tumores, que podem ser benignos ou malignos, representam uma grande proporção de todas as neoplasias caninas. O objetivo presente deste trabalho foi relatar um caso de seminoma em testículo esquerdo ectópico canino. Foi atendido na clínica veterinária AUQMIA na cidade de Manhuaçu-MG, um cão macho da raça Pinscher de treze anos de idade, pesando 3kg. Ao exame físico observou-se um grande nódulo intra-abdominal palpável e ausência de um dos testículos na bolsa escrotal. Foram realizados exames laboratoriais (hemograma completo/avaliação bioquímica), exames de imagem (radiografia torácica/ecodopplercardiograma) e exame complementar (histopatológico). Na avaliação radiográfica foi diagnosticado criptorquidismo unilateral do testículo esquerdo. O paciente foi submetido a uma laparotomia exploratória onde foi possível comprovar que um dos testículos se encontravam retidos na cavidade abdominal. O testículo esquerdo apresentava tamanho aumentado, ao passo que o testículo direito apresentava tamanho normal. O exame histopatológico identificou seminoma no testículo esquerdo. Portanto, o seguinte relato é sobre o caso de neoplasia testicular em metástase (seminoma) no testículo esquerdo de um cão com criptorquidia unilateral.

Palavras-chave: Neoplasia. Seminoma. Criptorquidia.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. RELATO DE CASO	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 confirmando o diagnóstico de seminoma difuso	17
6. ANEXO 6: Radiografia Latero Lateral Esquerda	20

LISTA DE FIGURAS

- 1. Figura 1: (A) Testículo em cavidade abdominal com presença de tumor
(B) Tecidos que estavam ao lado do testículo e também estavam invadidos.**

1. INTRODUÇÃO

Dentre os animais domésticos, os cães apresentam uma elevada incidência de neoplasias testiculares (Santos et al., 2000). Os testículos são órgãos sexuais masculinos, e são responsáveis pela espermatogênese, regulação da temperatura e a produção de hormônios sexuais, principalmente a testosterona. (DOMINGOS & SALOMÃO, 2011).

O desenvolvimento dos testículos começa inicialmente na cavidade abdominal e, posteriormente, ocorre o seu deslocamento para a bolsa escrotal em três fases distintas. Essas etapas incluem a migração intra-abdominal, seguida pela migração intra-inguinal e, por último, a migração do testículo para o escroto. Esse processo tem início aproximadamente cinco dias após o nascimento do animal e é geralmente concluído quando o animal atinge cerca de seis meses de idade, coincidindo com o fechamento do anel inguinal (MELO, 2018).

O criptorquidismo se caracteriza pela ausência da descida do testículo para o escroto, resultando na sua permanência na cavidade abdominal, região inguinal ou pré-escrotal, podendo ocorrer unilateralmente ou bilateralmente. A origem exata dessa condição não é completamente compreendida, embora acredita-se que fatores hereditários e hormonais desempenham um papel na alteração do processo de migração testicular (MELO, 2018; BALLABEN et al., 2016).

As neoplasias testiculares mais frequentes em cães são os tumores das células de Leydig, seminomas e sertoliomas. A etiologia não está clara, mas animais que são criptorquidas possuem maior risco de desenvolvimento de tumores testiculares (Coelho, H. E. (2002). As metástases são observadas em cerca de 10 a 14% dos sertoliomas e em cerca de 6 a 11% dos seminomas, e em casos de leydigocitoma são raros. (McLachlan & Kennedy, 2002; Santos et al., 2000).

O desenvolvimento do seminoma engloba o aumento de volume dos testículos (na região escrotal ou inguinal), hiperestrogenismo e, dependendo do tamanho e da localização do testículo afetado, o animal pode apresentar distensão abdominal. Devido ao hiperestrogenismo, surge a síndrome paraneoplásica de feminização, que se manifesta através de sintomas como ginecomastia, galactorreia, prepúcio alongado, atrofia do pênis e do testículo oposto, além de dermatopatias,

como alopecia bilateral simétrica, pelos de fácil remoção e hiperpigmentação variável (RIAL et al., 2010).

O exame ultrassonográfico é o método de diagnóstico por imagem mais apropriado para avaliar tumores reprodutivos, proporcionando uma visualização nítida dos órgãos reprodutivos e permitindo a avaliação do tamanho, localização e características dos tumores (CARVALHO, 2004; DOMINGOS; SALOMÃO, 2011). Além disso, complementando essa avaliação, são realizados exames adicionais, como radiografias, análise hematológica, urinálise e avaliação da bioquímica sérica. O diagnóstico conclusivo é alcançado por meio da citologia obtida através de aspiração por agulha fina ou da análise histopatológica (FONSECA, 2009).

O tratamento indicado para o Seminoma consiste na realização da orquiectomia bilateral e em casos malignos, a linfadenectomia retroperitoneal (KISANI et al., 2017; ORTIZ, 2001). Além disso, o tratamento pode envolver a correção da anemia e da trombocitopenia por meio de transfusões sanguíneas, proteção contra infecções com o uso de antibióticos, bem como o emprego de medicamentos anti-inflamatórios. (FONSECA, 2009; BOSSCHERE, H. DE; DEPREST 2010).

Diante do exposto, o presente trabalho visa relatar um caso de seminoma associado a criptorquidismo unilateral em um cão, tratado cirurgicamente e com diagnóstico confirmado pelo exame histopatológico.

2. RELATO DE CASO

Um cão da raça Pinscher, macho, criptorquida, treze anos, com peso de três quilos, foi atendido na clínica veterinária AUQMIA, na cidade de Manhuaçu - Minas Gerais (MG). Clinicamente, o paciente apresentava um nódulo intra-abdominal palpável, alopecia, tosse, dor e incômodo na região intra-abdominal. Durante a anamnese, o tutor relatou que o aumento de volume do testículo esquerdo começou quando o animal estava com dez anos de idade e passou a se desenvolver rapidamente. À palpação testicular, a região apresentava consistência firme, aderida, com maior vascularização e o animal apresentava sinais de incômodo e dor. No exame físico, encontrava-se alerta, com escore de condição corporal classificado em quatro (em uma escala de um a nove), de acordo com Laflamme (1997), turgor

cutâneo de três segundos e com tempo de preenchimento capilar de mesmo valor. Mucosas normocoradas, temperatura de 38,5°C e pulso normocinético. Frequências cardíaca e respiratória se apresentavam dentro dos valores de referências fisiológicas para a espécie, respectivamente 104 bpm a 119 bpm.

Diante da suspeita de criptorquidismo foram solicitados exame hematológico (hemograma completo/avaliação bioquímica: creatinina, A.L.T. – (TGP), exames de imagem (radiografia torácica/ecodopplercardiograma) e exame complementar (histopatológico). Que podem ser observados nos anexos 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

No hemograma completo observamos Hematócrito (31,7%) Hemácias (4,43/mm³) Volume Globular (31%). Os valores encontrados apresentavam-se fora dos padrões fisiológicos de normalidade, configurando-se em um quadro de anemia.

O perfil bioquímico observou-se Ureia (98,44 mg/dL) A.L.T. – (T.G.P): 146,0 U/l). O resultado se apresentou acima dos padrões fisiológicos de normalidade.

Na avaliação ecocardiográfica, observou-se o átrio esquerdo (AE) com dimensões dentro da normalidade, com contratilidade segmentar preservada e apresentava parâmetros de função sistólica e diastólica conservadas. O átrio direito (AD) apresentou dimensões dentro da normalidade, sem evidências de alterações de contratilidade. As valvas atrioventriculares esquerda e direita apresentaram-se espessadas e encurtadas, com sinais de refluxo significativo, ocupando mais do que 30% da área atrial esquerda e 25% do átrio direito. A Ecodopplercardiografia foi compatível com insuficiência valvar atrioventricular bilateral com regurgitação significativa, sem prejuízo sistólico.

O tratamento instituído para o criptorquidismo unilateral foi a laparotomia abdominal exploratória seguida da orquiectomia.

Durante a intervenção cirúrgica, foi possível constatar que o testículo encontrava-se em estado de metástase (Figura 1A) e estava invadindo os tecidos ao redor (Figura 1B). Posteriormente à sua remoção, uma porção do tecido foi encaminhada para a realização de exames histopatológicos.

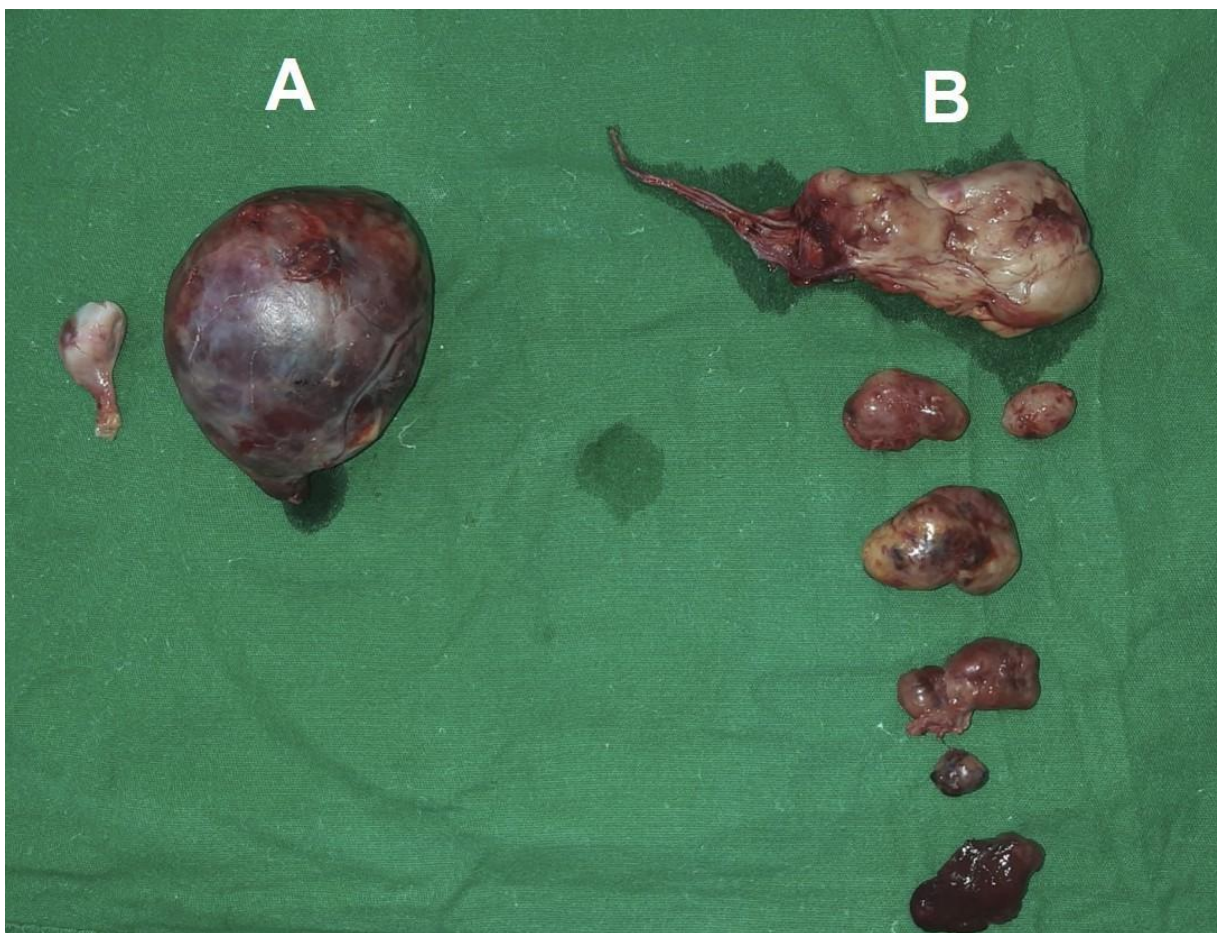


Figura 1: (A) Testículo em cavidade abdominal com presença de tumor (B) Tecidos que estavam ao lado do testículo e também estavam invadidos.

A análise do material coletado exibe moderada celularidade, dispondo de infiltrado inflamatório neutrofílico discreto. Moderadas células redondas, dispostas individualmente, apresentando-se com relação citoplasma escassos ou até a presença de núcleos nús, anisocitose intensa, macrocitose, relação núcleo-citoplasma baixo, apresentando cromatina grosseira e granular (aspecto de sal e pimenta), nucléolo evidentes e múltiplos, anisocariose e macronucléolos foram observados em discreta quantidade, raras figuras de mitose atípicas. Ao background observou-se material amorfo em discreta quantidade de coloração basofílica e presença de intensa quantidade de hemácia.

Tais características são compatíveis com o diagnóstico de tumor de células germinativas dos túbulos seminíferos - seminoma. De acordo com o exposto no anexo 5.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O diagnóstico de neoplasias testiculares é amplamente descrito na literatura e pode ser esclarecido por meio de exames clínicos e de imagem, como ultrassonografia e radiografia (Domingos & Salomão, 2011), juntamente com avaliações hematológicas e bioquímicas (Tobias & Johnston, 2013). No entanto, a confirmação diagnóstica é realizada por meio de citologia aspirativa por agulha fina ou exame histopatológico (Fonseca, 2010), como demonstrado neste relato e observado no anexo 5.

No hemograma do paciente foi constatada anemia. A anemia é uma condição clínica frequentemente observada em cães com neoplasias testiculares. Esta condição é caracterizada por uma diminuição no número de glóbulos vermelhos circulantes, o que resulta em uma capacidade reduzida do sangue para transportar oxigênio. Em cães com neoplasias, a anemia pode ser atribuída a vários mecanismos, incluindo a mobilização de nutrientes.

A mobilização de nutrientes é um processo pelo qual o corpo redistribui nutrientes de tecidos normais para apoiar o crescimento do tumor. Este processo pode levar à anemia de várias maneiras. Por exemplo, a neovascularização, que é a formação de novos vasos sanguíneos ao redor do tumor, pode desviar o sangue do resto do corpo, resultando em anemia. Além disso, a produção insuficiente de glóbulos vermelhos na medula óssea, que pode ser causada por tumores, toxinas, infecções, radiação e insuficiência renal crônica, também pode levar à anemia.

Nesse caso, hemogramas em série e avaliação de medula poderiam ser realizados para avaliação de produção de células vermelhas para melhorar no diagnóstico. Além disso, no exame bioquímico o valor de ureia encontrava-se aumentado (Paes, et al., 2009). De acordo com o exposto no anexo 1 e 2.

Conforme indicado por Daleck e De Nardi (2016), cães das raças Boxer, Poodle (Toy, Miniatura e Standard), Pastor Alemão, Weimaraner, Shetland Sheepdog, Schnauzer Miniatura, Yorkshire Terrier, Husky Siberiano e Afghan Hound são mais propensos a desenvolver neoplasias testiculares. No entanto, Fossum (2015) afirma que todas as raças possuem suscetibilidade ao desenvolvimento de tumores testiculares.

De forma similar ao criptorquidismo, neoplasias testiculares frequentemente ocorrem com maior frequência no testículo direito em comparação com o esquerdo, presumivelmente devido à maior taxa de retenção desse órgão. Os diagnósticos ocorrem em uma média de idade de nove a onze anos, podendo ter uma amplitude de dois a dezenove anos (Spugnini, et al., 2000). Tais fatos corroboram com os achados do presente relato, o animal possuía treze anos, no qual o aumento testicular mais evidente ocorreu no testículo esquerdo.

Os sintomas apresentados por animais com tumores testiculares variam dependendo da atividade hormonal. Geralmente, os sinais incluem aumento de tamanho em um ou ambos os testículos, que pode não ser muito aparente em animais com criptorquidia; secreção de hormônios como estrógeno ou andrógeno, distensão abdominal e/ou sinais de torção testicular. Especificamente, os seminomas não são funcionais, ou seja, não produzem hormônios (Jericó et al., 2015; Daleck & De Nardi, 2016).

O potencial de metástase do seminoma para órgãos distantes é baixo. No entanto, a metástase local (na região intra-abdominal através dos órgãos linfáticos locais) pode acontecer posteriormente com a progressão prolongada da doença (Nelson & Couto, 2015). A remoção cirúrgica do tumor pode levar a uma melhora no prognóstico do paciente, mas em casos de propagação, é necessário tratamento mais cauteloso. Recomenda-se a remoção cirúrgica de ambos os testículos, seguida de avaliação histopatológica.

4. CONCLUSÃO

Conclui-se com os dados encontrados neste trabalho, que os resultados obtidos a partir da pesquisa sobre seminoma em cães são similares aos achados encontrados para o caso do paciente relatado, no caso relatado o maior desenvolvimento de seminoma foi no testículo esquerdo, assim como os resultados dos exames citológico, histopatológico, radiográfico e o sinal clínico de aumento testicular unilateral apresentado pelo paciente.

5. REFERÊNCIAS

BALLABEN, N. M.; ALVES, M. A. M. K.; MORAES, P. C. **Torção testicular intra-abdominal em cão criptorquida**. *Investigação*, v. 15, n. 4, 2016.

BOSSCHERE, H. DE; DEPREST, C. **Estrogen-induced pancytopenia due to a Sertoli cell tumor in a cryptorchid Beauceron**. *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, v. 79, p. 294, 2010.

CARVALHO, C. F. **Ultrassonografia em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 365 p, 2004.

DOMINGOS, T. C. S.; SALOMÃO, M. C. **Meios de diagnóstico das principais afecções testiculares em cães: revisão de literatura**. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, Belo Horizonte, v.35, n.4, p.393-399, 2011.

FONSECA, C. V. C. V. **Prevalência e tipos de alterações testiculares em canídeos**. 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2009.

KISANI, A.; WACHIDA, N.; APAA, T. et al. **Sertoli cell tumor in a cryptorchid dog**. *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*, v.4, n.4, p.394-398, 2017.

LIM, H.; KIM, J.; LI, L. et al. **Bilateral medial iliac lymph node excision by a ventral laparoscopic approach: technique description**. *Journal of Veterinary Medical Science*, v.79, n.9, p.1603–1610, 2017.

McLachlan, N. J., & Kennedy, P. C. (2002). **Tumors of the genital systems**. In D. J. Meulten (Ed.), **Tumors in domestic animals**. Iowa (pp. 547–574). Iowa State Press.

MELO, F. O. **Estudo retrospectivo da casuística de criptorquidismo em cães e equinos no hospital veterinário no período de 2015 a 2018**. 2018. Disponível em:

https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/12461?locale=pt_BR Acesso em: 17 out. 2020.

Nielsen, S. W. W., & Kennedy, P. C. C. (1990). **Tumors of the genital systems**. In J. E. Moulton (Ed.), Tumors of the genital systems (pp. 479–513). Nielsen S.W., Kennedy P.C. (1990). Tumors of the genital systems. In: Moulton J.E., Tumors in domestics animals. University of California Press, Berkeley, United States of América.

ORTIZ, V.; KIEHL, R. **Tumores de testículo**. In: CORONHO, V.; PETROIANU, K.; SANTANA, E. M.; PIMENTA, L. G. Tratado de endocrinologia e cirurgia endócrina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

RIAL, A. F. et al. **Relato de caso: hiperestrogenismo em cão decorrente de sertolioma**. PUBVET. 136 ed. Londrina, v. 4, n. 31, 2010.

Santos, R. L., Silva, C. M., Ribeiro, A. F. C., & Serakides, R. (2000). **Testicular tumors in dogs: frequency and age distribution**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 52(1), 25– 26.

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:	17611 - TICO	Peso:	3,000 kg em 28/10/2022
Espécie:	CANINA	Sexo:	Macho
Raça:	PINSCHER	Idade:	15 anos, 6 meses, 27 dias
Pelagem:	PRETA	Chip:	-
Responsável:	11391 - ENRICO OLIVEIRA COSTA	CPF:	106.043.346-05
Endereço:	RUA FILADELPHO COUTINHO 84 - ALFA SUL - MANHUAÇU/MG		

Tabela de referência: Adulto

	Resultado	Referência
Eritrograma		
Hematócrito	31,7 %	37 - 55 %
Hemácias	4,43 (milhões/mm ³)	5,5 - 8,5 (milhões/mm ³)
Volume globular	31 %	37 - 55 %
Hemoglobina	11,7 g/dL	12,0 - 18,0 g/dL
VGM	71,5 fL	60,0 - 77,0 fL
CHGM	37,0 %	31 - 35 %
Plaquetas	452 (mil/mm ³)	166.000 - 575.000 (mil/mm ³)
Leucograma		
Leucócitos	10,40 (mil/mm ³)	6,0 - 17,0 (mil/mm ³)
Segmentados	85,6	60 - 77% / 3.000 - 11.500 mil/mm ³
Linfócitos	5,9	12 - 30% / 1.000 - 4.800 mil/mm ³
Monócitos	6,5	3 - 10% / 150 - 1.350 mil/mm ³
Eosinófilos	2,0	2 - 10% / 100 - 1.250 mil/mm ³
Basófilos	0,0	/ raros
Laboratório	AUQMIA	
Data	28/10/2022	

ANEXO 2: BIOQUÍMICO



Pet Center AuQmia

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

Bioquímico

Animal:	17611 - TICO	Peso:	3,000 kg em 28/10/2022
Espécie:	CANINA	Sexo:	Macho
Raça:	PINSCHER	Idade:	15 anos, 6 meses, 30 dias
Pelagem:	PRETA	Chip:	-
Responsável:	11391 - ENRICO OLIVEIRA COSTA	CPF:	106.043.346-05
Endereço:	RUA FILADELPHO COUTINHO 84 - ALFA SUL - MANHUAÇU/MG		

Tabela de referência: Bioquímico Canino

	Resultado	Referência
Ureia	98,44 mg/dL	20 - 60 mg/dL / BUN X 2,14
Creatinina	1,2 mg/dL	0,9 - 1,8 mg/dL
Relação Ureia/Creatinina	38	
ALT (TGP)	146 U/l	10 - 125 U/l
Fosfatase alcalina	80 U/l	23 - 212 U/l
Proteínas totais	6,1 g/dL	5,2 - 8,2 g/dL
Albumina	2,8 g/dL	2,3 - 4,0 g/dL
Globulinas	3,2	2,5 - 4,5
Relação Albumina/Globulina	0,9	0,5 - 1,7
Glicose	88 mg/dL	74 - 143 mg/dL
Laboratório	IDEXX	
Data	28/10/2022	

ANEXO 3: ECG

Antônio Wellerson, 494 - Santo Antônio
(33)3331-7080

ECGDeltaVet7 v2.0.0

Clínica Veterinária e Petshop AuQmia

LAUDO

Nome do animal: TICO
Proprietário(a): ENRICO
Indicação: PRE OPERATORIO

Exame nº: 00758/22
Data: 28/10/2022

DADOS DO ANIMAL

Idade: 13 ano(s) e 0 mês(es) Espécie: CANINA
Peso: 3 kg e 0 grama(s) Raça: PINCHER
Sexo: M Pelagem: BAK EM

CONDIÇÕES DO EXAME

Hora: 13:27:11 - 13:30:03
Medicamento:

PARÂMETROS OBSERVADOS

Ritmo: sinusal
F.C.: 104 A 119 bpm

SEGMENTOS

Onda P: 40 ms PR: 68 ms ST: 128 ms
Q R S: 64 ms QT: 196 ms QTc: 442.719

AMPLITUDE

P: 0.38 mV R: 2.35 mV T: 0.34 mV
Q: 0.14 mV S: 0.28 mV

MEDIDAS DE ÂNGULOS

SÂP: graus SÂQRS: graus

RESPONSÁVEL

Vanessa Mollica

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 104 bpm – 119 bpm.

Comentários e conclusões:

- Ritmo sinusal predominantemente, com leve aumento do segmento QRS podendo indicar aumento dos ventrículos.
- Recomendo exame ecocardiografico

ANEXO 4: PRESSÃO ARTERIAL

	Pet Center AuQmia Avenida Doutor Jorge Hannas 3901 Loja 05 Ponte da Aldeia, Manhuaçu/MG - CEP: 36906-440 (33) 3331-8085
Pressão Arterial	
Animal: 17611 - TICO	
Espécie: CANINA	
Raça: PINSCHER	
Pelagem: PRETA	
Responsável: 11391 - ENRICO OLIVEIRA COSTA	
Endereço: RUA FILADELPHO COUTINHO 84 - ALFA SUL - MANHUAÇU/MG	
Peso: 3,000 kg em 28/10/2022	
Sexo: Macho	
Idade: 15 anos, 6 meses, 27 dias	
Chip: -	
CPF: 106.043.346-05	

	Resultado
Pressão Arterial Sistólica - Doppler	12 mmHg
Data	28/10/2022

ANEXO 5: HISTOPATOLÓGICO



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

Tecsa Laboratórios No. 006354801

Data do Cadastro: 25/11/2022

Nome.....: TICO
Espécie.....: CANINO
Sexo.....: M
Tutor.....: ENRICO
Médico Vet.: VANESSA MOLICA CAETANO TEIXEIRA
Clínica Vet.: AU Q MIA - MANHUACU - MANHUACU

Raça....: PINSCHER
Idade....: 15 Ano(s)
Entrega.: SITE SEM IMPRIMIR
Tel: 3333317080 Fax: 33999756171

EXAME HISTOPATOLÓGICO

Amostra: 58172/22

Macroscopia:

Testículo direito e região abdominal:

A) Quatro fragmentos acastanhados e irregulares, com características semelhantes medindo em média 1,5 x 1,0 x 0,9 cm. Superfície interna de todos acastanhados, lobulados, com focos enegrecidos, difusos e focos alaranjados, macios e irregulares. Todo material incluído.

B) Dois fragmentos irregulares e acastanhados, com características semelhantes medindo em média 1,6 x 1,0 x 0,6 cm. Superfície interna acastanhada, com focos esbranquiçados, lobulados, macia e irregular. Todo material incluído.

Microscopia:

A-) FRAGMENTO APRESENTANDO NEOPLASIA CARACTERIZADA POR PROLIFERAÇÃO NEOPLÁSICA DE CÉLULAS GERMINATIVAS, EPITELIOIDES, DIFUSA, DE CÉLULAS COM ALTO PLEOMORFISMO NUCLEAR, NÚCLEO AMPLO, OVALADO, NÚCLÉOLOS MÚLTIPLOS, CITOPLASMA PÁLIDO DE BORDOS POUCO DEFINIDOS. O EPIDÍDIMO APRESENTA-SE DILATADO COM ÁREAS HEMORRÁGICAS E TRAÇOS EDEMATOSOS. PRESENÇA DE NUMEROSAS FIGURAS DE MITOSES (18 figuras em 2,37mm²).

B-) FRAGMENTO APRESENTANDO NEOPLASIA CARACTERIZADA POR PROLIFERAÇÃO NEOPLÁSICA DE CÉLULAS GERMINATIVAS, EPITELIOIDES, DIFUSA, DE CÉLULAS COM ALTO PLEOMORFISMO NUCLEAR, NÚCLEO AMPLO, OVALADO, NÚCLÉOLOS MÚLTIPLOS, CITOPLASMA PÁLIDO DE BORDOS POUCO DEFINIDOS. O EPIDÍDIMO APRESENTA-SE DILATADO COM ÁREAS HEMORRÁGICAS E TRAÇOS EDEMATOSOS. PRESENÇA DE NUMEROSAS FIGURAS DE MITOSES (21 figuras em 2,37mm²).

Os resultados dos testes laboratoriais sofrem influências de estados fisiológicos, patológicos, uso de medicamentos, etc. Somente o Médico Veterinário Clínico tem condições de interpretar corretamente estes laudos. O Tecsa laboratórios possui assessoria 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.



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

Tecsa Laboratórios No. 006354801

Data do Cadastro: 25/11/2022

Nome.....: TICO
Espécie.....: CANINO
Sexo.....: M
Tutor.....: ENRICO
Médico Vet.: VANESSA MOLICA CAETANO TEIXEIRA
Clínica Vet.: AU Q MIA - MANHUACU - MANHUACU

Raça.....: PINSCHER
Idade....: 15 Ano(s)
Entrega.: SITE SEM IMPRIMIR
Tel.: 3333317080 Fax:33999756171

Diagnóstico:

A-) SEMINOMA DIFUSO.

B-) SEMINOMA DIFUSO.

Observações:

FOR-ANA- Exame histopatológico com coloração de Rotina - HE [B6] - Versão 00 - Aprov. p/ DT Ago. 2016.

Patologista VETPAT
MV Flávia Oliveira
CRMV SP 37286

VETPAT

Responsável Técnico TECSA
Dr. Otávio Valério de Carvalho
CRMV MG 8201

TECSA

Todos os exames histopatológicos da TECSA são realizados pelo VETPAT.

O resultado liberado tem seu valor restrito à amostra entregue ao TECSA Laboratórios / VETPAT.

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso atendimento ao cliente para dúvidas simples ou assessoria técnica científica veterinária para discussão do caso.

A interpretação e conclusão diagnóstica do resultado de ser feita pelo Médico Veterinário solicitante/responsável em conjunto com o histórico e dados clínicos do paciente.

Os resultados dos testes laboratoriais sofrem influências de estados fisiológicos, patológicos, uso de medicamentos, etc. Somente o Médico Veterinário Clínico tem condições de interpretar corretamente estes laudos. O Tecsa laboratórios possui assessoria 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.



SR.VET CLÍNICA VETERINÁRIA

CNPJ: 46.203.245/0001-17

Rua Luiz Cerqueira, 311 - Centro - Manhuaçu/MG - CEP: 36900-085

(33) 3339-6677 | jcaset@gmail.com

Cliente: **ENRICO OLIVEIRA COSTA (Cód: 1113)**

RUA VICENTE PAULO REIS, 39 / 2 ANDAR - SÃO JORGE -
MANHUAÇU/MG

(99) 0924-49 (Resid)

Animal: **TICO (Cód: 1328)**, Macho, 14 anos e 4 meses, Espécie: Canino, Raça: PINSCHER, Peso: **2,850kg** em 24/06/2021

Diagnóstico

Quantidade de material: 3 lâminas

Entrada do material: 13/11/2020

Achados citológicos : Macroscopia: Aumento de volume focal, periprepucial medindo de 4x4 cm em média, apresentando consistência firme e não aderido.

Microscopia: Material coletado exibe moderada celularidade, dispondo de infiltrado inflamatório discreto a partir de neutrófilos. Moderada células redondas, dispostas individualmente, apresentando-se com relação citoplasma escassos ou até a presença de núcleos nus, anisocitose intensa, macrocitose, relação núcleo-citoplasma baixo, apresentando cromatina grosseira e granular (aspecto de sal e pimenta), nucléolo evidentes e múltiplos, anisocariose e macronúcleolos foram observados em discreta quantidade, raras figuras de mitose atípicas. Ao background observou-se material amorfo em discreta quantidade de coloração basofílica e presença de intensa quantidade de hemácias.

Conclusão: Compatível com tumor de células germinativas dos túbulos seminíferos - SEMINOMA Nota: Os seminomas são as neoplasias com origem germinativas e a segunda neoplasia testicular com maior frequência em cães (SARTONETTO et al., 2018). Os animais apresentam poucos sinais clínicos, sendo o criptorquidismo um fator predisponente e os testículos não descíduos apresentam risco aumentado do desenvolvimento de seminoma (COWELL et al., 2009).

REFERÊNCIAS:

COWELL, R.L. et al. Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos. 3 ed. - São Paulo: MedVet, 2009.

SARTONETTO et al. Aspectos citopatológicos de seminoma em cão - Relato de caso. Anais da XI amostra científica FAMEZ/UFMS, Campo Grande, p. 1-3, 2018.

ANEXO 6: RADIOGRAFIA

TICO
PID:2283
DOB:09-11-2022
Age: 14A
Sex: M
Acc#:2022110914005801
Torax Esquerdo

Latero Lateral Esquerda

E



RelativeEXI: 7493
EXI:1248.83
DI:-3.0

Zoom:80% (T)
WW:4096
WL:2048

Clinica Veterinária Municipal de Manhauçu