

UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

ALESSANDRA LALESKA SANTANA MOREIRA SERGIO  
YARLA RAYANE LEANDRO SILVA

**ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA DA PAPILOMATOSE CANINA:  
Relato de caso**

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2023

ALESSANDRA LALESKA SANTANA MOREIRA SERGIO  
YARLA RAYANE LEANDRO SILVA

ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA DA PAPILOMATOSE CANINA:  
Relato de caso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à  
Coordenação do curso de Graduação em Medicina  
Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão  
Sampaio, em cumprimento as exigências para  
obtenção do grau Bacharel em Médico Veterinário.

Orientador: Prof. Dr. Weibson Paz Pinheiro André

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2023

ALESSANDRA LALESKA SANTANA MOREIRA SERGIO  
YARLA RAYANE LEANDRO SILVA

ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA DA PAPILOMATOSE CANINA:  
Relato de caso

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentada a Coordenação de Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária.

Data da aprovação: 06/07/2023

BANCA EXAMINADORA

Orientador: DR. WEIBSON PAZ PINHEIRO ANDRÉ

Membro: ESP. ARACELI ALVES DUTRA / UNILEÃO

Membro: M.V. FRANCIEL DE MENÊSES ARAÚJO JÚNIOR / UNILEÃO

Membro: ESP. LARA GUIMARÃES / UNILEÃO

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2023

## ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA DA PAPILOMATOSE CANINA: Relato de caso

Alessandra Laleska Santana Moreira Sergio<sup>1</sup>  
Yarla Rayane Leandro Silva<sup>1</sup>  
Weibson Paz Pinheiro André<sup>2</sup>

### RESUMO

A papilomatose canina é uma enfermidade infecto-contagiosa viral, sendo definida por neoformações de origem benigna devido a infecção de células epiteliais pelo papilomavírus. O vírus pode ser transmitido de forma direta ou indireta, através de secreções ou fômites contaminados. A infecção pode ocorrer em qualquer fase da vida, sem predisposição de raça ou sexo, levando em consideração que animais imunossuprimidos tendem a ser os mais acometidos. Com o presente trabalho, objetivou-se relatar o caso de um canino atendido no hospital veterinário da UNILEÃO, apresentando múltiplos papilomas na cavidade oral, animal advindo de rua, com isso sem histórico e sem causa base elucidada. Como tratamento inicial foi realizado protocolo de auto-hemoterapia associado a administração do fitoterápico a base de *Thuya occidentalis*, e logo após a remoção total das verrugas cirurgicamente, finalizando com uma sessão de criocirurgia, obtendo assim sucesso terapêutico.

**Palavras-chave:** Auto-hemoterapia; Imunossupressão; *Thuya*; Papilomavírus.

### ABSTRACT

Canine papillomatosis is an infectious and contagious viral disease, defined by neoformations of benign origin due to the infection of epithelial cells by the papillomavirus. The virus can be transmitted directly or indirectly through contaminated secretions or fomites. The infection can occur at any stage of life, without race or sex predisposition, taking into account that immunosuppressed animals tend to be the most affected. With the present work, the objective was to report the case of a canine attended at the veterinary hospital of unileão, presenting multiple papillomas in the oral cavity, animal coming from the street, with that without history and without elucidated base cause. As an initial treatment, a protocol of autohemotherapy was carried out associated with the administration of a herbal medicine based on *Thuya occidentalis*, and soon after the total removal of the warts surgically, ending with a cryocirugic session, thus obtaining therapeutic success.

**Keywords:** Autohemotherapy; Imosuppression; *Thuya*; Papillomavirus.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Graduação em Medicina Veterinária. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. E-mail: alaleska.al@gmail.com;

<sup>2</sup> Discente do curso de Graduação em Medicina Veterinária. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. E-mail: yarlarayanevet@icloud.com;

<sup>3</sup> Docente do curso de Graduação em Medicina Veterinária. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. E-mail: weibsonpaz@leaosampaio.com.

## 1 INTRODUÇÃO

A papilomatose canina é definida como uma patologia tumoral benigna de origem infecciosa, causada pelo vírus do gênero *Papillomavirus*, pertencente à família *Papovaviridae* (SILVA et al., 2011). O vírus apresenta DNA de fita dupla, simetria icosaédrica, não possui envelope, o que contribui para uma maior resistência no ambiente, e possui alta especificidade por espécies animais, e tecidos ou órgãos (FERNANDES et al., 2009). Embora seja mais observado em cães com menos de dois anos de idade e em cães adultos com imunossupressão, a doença não possui predileção por sexo, raça ou faixa etária específica (BIRICIK et al., 2008; LANGE et al., 2013).

Caracterizada pelo desenvolvimento de massas proliferativas neoplásicas benignas, sendo massas salientes únicas ou múltiplas, de tamanhos variados são denominadas de papilomas, a transmissão pode ser por contato direto ou indireto, com secreções ou sangue provenientes dos papilomas, onde as lesões são localizadas principalmente na cavidade oral, genital, cutânea e ocular, sendo as da região oral as mais comuns na rotina clínica e são observados na região dos lábios, língua, palato, mucosa da faringe e esôfago (FERNANDES et al., 2009).

De acordo com a patogenia da doença, inicialmente as neofomações apresentam aspecto liso e são encontradas aderidas a regiões cutâneas e muco cutâneo, mas devido a evolução rápida da doença, é mais comum notar um aspecto rugoso (semelhante a “couve-flor” ou “verruga”) e estarem em posição pedunculadas (SCOPEL et al., 2010). Uma vez que o vírus entra em contato com epitélio muco cutâneo, ocorre a infecção das células basais, resultando na produção de pequenas cópias do DNA circular proveniente do vírus que infecta o interior da célula (BOLFERR, 2011).

O diagnóstico é baseado nos achados clínicos do paciente associados a análise macroscópica das verrugas orais e os achados de exame físico, no entanto, outros métodos de diagnóstico como análise histopatológica, imunohistoquímica e PCR (reação em cadeia da polimerase) podem ser utilizadas na identificação do tipo viral e elucidação diagnóstico final da doença (SILVA et al., 2011).

Como alternativas terapêuticas, temos disponíveis vários protocolos terapêuticos, que incluem ressecção cirúrgica, fármacos antivirais, vacinas autóctones ou fármacos imunomoduladores, pois inicialmente se faz importante a correção da causa primária de imunossupressão (SANTOS et al., 2008).

Uma alternativa que vem trazendo eficácia de acordo com alguns estudos é a auto-hemoterapia, que consiste na retirada de sangue venoso de preferência da veia jugular do animal, devido ao seu fluxo de coleta, e aplicado imediatamente por via intramuscular, com o objetivo de estimular o sistema imunológico pela ativação do sistema mononuclear fagocitário, o que, por sua vez, pode estimular a elevação do número de anticorpos circulantes, trazendo como vantagem um custo relativamente baixo (HARTMANN et al., 2002; SILVA et al., 2011).

Outro método de tratamento que vem se disseminando é a associação com medicações fitoterápicas à base da planta *Thuya occidentalis*. Monteiro & Coelho (2008) relataram que a ação da tintura alcoólica da planta está ligada à presença de um óleo volátil em sua composição que é imunoestimulante e purificador sanguíneo, dessa forma, o uso da tintura pode ser indicado para utilização de forma tópica e oral nos papilomas, a cada 24 horas, durante uma média de 15 dias seguidos.

A remoção cirúrgica é indicada em casos de papilomas persistentes (BAMBO et al., 2012). A crioterapia ou criocirurgia que consiste no uso controlado de baixas temperaturas com o intuito de destruir os papilomas em alguns casos são indicados, porém pode causar lesões em terminações nervosas, tendões e vasos (MEGID et al., 2001; FERNANDES et al., 2009).

O objetivo do presente estudo é relatar o caso de um paciente acometido pelo papiloma vírus, através da utilização da auto-hemoterapia associado ao uso de fitoterápicos a base de *Thuya* e finalizado com o procedimento cirúrgico para remoção das neofomações regressivas seguido de uma sessão de criocirurgia na cavidade oral.

## **2. RELATO DE CASO**

Foi atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO), na cidade de Juazeiro do Norte, CE, um cão, macho, não castrado, 3 anos de idade, SRD, pesando 10,9kg. Na anamnese o responsável relatou que o animal sofreu um acidente automobilístico e encontrava-se há um mês com paralisia dos membros torácicos e pélvicos e caquexia (figura 1).

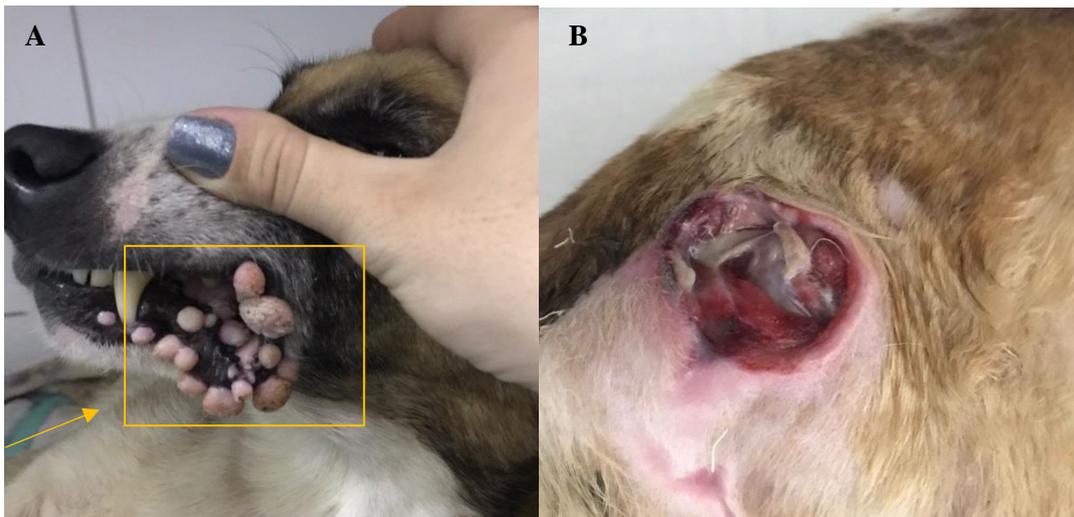
**Figura 1.** Paciente apresentando quadro de caquexia



Fonte: HOVET/ UNILEÃO (2023).

No exame físico geral foi observado escore corporal 1, apresentando caquexia severa, presença de escoriações de pele em membros pélvicos e torácicos (figura 2B), com presença de secreção, hiporexia, sarcopenia, múltiplos papilomas na cavidade oral, em região labial e gengival esquerda, com formas e tamanhos distintos (figura 2A), desidratação de 8%, temperatura retal 39.6°C, frequência cardíaca 102 bpm e respiratória 42 mpm.

**Figura 2.** A. Múltiplos papilomas na cavidade oral. B. Escoriações de pele em regiões de membros pélvicos.



Fonte: HOVET/UNILEÃO (2023).

Para uma melhor avaliação do quadro do animal, foram solicitados exames complementares, hemograma completo e bioquímico: Alanina Aminotransferase(ALT), Fosfatase Alcalina (FA),Aspartato Aminotransferase (AST), Creatinina, Ureia; com intuito de avaliar parâmetros das funções renais e hepáticas e exame radiográfico da região torácica.

No hemograma (tabela 1), foi possível observar uma diminuição no hematócrito, caracterizando uma moderada anemia. Assim como, anisocitose moderada, policromatofilia eritrocitária, eritroblastos policromáticos e presença de macro plaquetas.

	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA	
<b>ERITOGRAMA</b>				
Hemácias	3,69 Milh/ $\mu$ l		5,5 – 8,0	
Hemoglobina	8,0 g/dl		12,0 – 18,0	
Hematócrito	23,0 %		37,0 – 55,0	
VCM	62,3 fL		60,0 – 77,0	
HCM	21,7 pg		19,5 – 24,5	
CHCM	34,8 g/dl		32,0 – 36,0	
<b>LEUCOGRAMA</b>				
Leucócitos	24.900 $\mu$ l		6.000 – 17.000	
	Rel (%)	Abs ( $\mu$ l)	Rel (%)	Abs ( $\mu$ l)
Mielócitos	0	0	0 – 0	0 – 0
Metamielócitos	0	0	0 – 0	0 – 0
Bastonetes	0	0	0 – 1	0 – 173
Segmentados	78	19.422	46 – 68	3.000 – 13.000
Linfócitos	8	1.992	2 – 10	720 – 5.100
Monócitos	8	1.992	3 – 10	180 – 1.700
Eosinófilos	0	0	2 – 10	120 – 1700
Basófilos	6	1494	0 – 1	0 – 170
<b>PLAQUETOGRAMA</b>				
Plaquetas	120.000 $\mu$ l		200.000 – 500.000	
<b>Proteínas Plasmáticas Totais</b>	7,7 g/dl		6,0 – 8,0	
<b>Características do Plasma:</b> Normal				
<b>Hematoscopia:</b> Presença de moderada Anisocitoses				
Presença de Policromatofilia Eritrocitária				
Presença de Eritroblastos Ortocromatizo				
Presença de Macroplaquetas				

**Tabela 1.** Resultado do hemograma do paciente, realizados no Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (HOVET UNILEÃO, 2023).

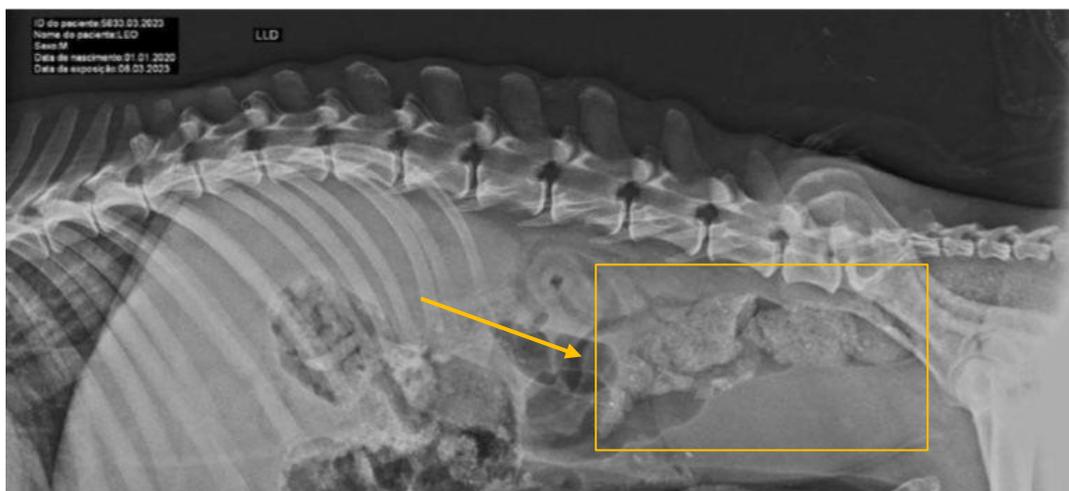
Nos exames bioquímicos (tabela 2), foi possível observar aumento nas taxas de fosfatase alcalina, levando em consideração ao quadro clínico geral do paciente, pode-se associar a alterações hepáticas, e a queda nos níveis de ureia considerou a restrição alimentar ou alimentação de qualidade inferior à necessidade nutricional do paciente.

	RESULTADO	VALORES DE REFERÊNCIA
<b>Aspartato Aminotransferase (AST)</b>	43 u/l	16 – 66
<b>Alanina Aminotransferase (ALT)</b>	25 u/l	10 – 102
<b>Creatinina</b>	1 mg/dl	0,5 – 1,5
<b>Fosfatase alcalina (FA)</b>	171 u/l	20 – 156
<b>Ureia</b>	12 mg/dl	15 – 60

**Tabela 2** Resultado dos exames bioquímicos do paciente, realizados no Laboratório de Patologia Clínica Veterinária do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (HOVET UNILEÃO, 2021).

Devido a queixa do atropelamento, realizou-se exames radiográficos, para um diagnóstico diferencial, pois o mesmo apresentava paralisia dos membros pélvicos e torácicos, porém não foi diagnosticado nenhuma fratura em região pélvica e lombosacral, visto que, após exame neurológico foi observado que a lesão se originava da região lombosacral (figura 4), sendo estruturas ósseas e os tecidos moles com aspectos preservados. Como alteração, foi possível observar a presença de bolo fecal no cólon descendente e presença de pontos de mineralização, indicando que o animal apresentava quadro de constipação (figura 3).

**Figura 3.** Imagem radiográfica do cólon descendente, projeção: laterolateral direita, apresentando bolo fecal.



Fonte: HOVET/UNILEÃO (2023).

**Figura 4.** Imagem radiográfica da região pélvica, projeção ventrodorsal, sem presença de fraturas.



Fonte: HOVET/UNILEÃO (2023).

O tratamento para papilomatose teve início com a realização da auto-hemoterapia, onde foram realizadas 5 aplicações, com intervalo de 6 dias, totalizando 20 dias, em que a coleta foi realizada através da veia jugular, retirando um volume de 5 mL, sendo imediatamente aplicado por via intramuscular, na região dos membros pelvicos, no musculo semitendíneo. Foi utilizado uma seringa de 5ml, com agulha hipodérmica 25x0,70 mm para a coleta do sangue, já para a aplicação intramuscular, houve uma troca para a agulha hipodérmica 20x0,55 mm (Tabela 3).

**Tabela 3.** Protocolo de aplicação da auto-hemoterapia em um cão.

APLICAÇÃO	DATA	VOLUME	VIA
1º	23/03/2023	5 mL	IM
2º	26/03/2023	5 mL	IM
3º	31/03/2023	5 mL	IM
4º	05/04/2023	5 mL	IM
5º	11/04/2023	5 mL	IM

Durante o protocolo, foi associado um fitoterápico a base de *Thuya occidentalis*, na forma de spray, onde foi iniciado a partir do terceiro dia de aplicação da auto-hemoterapia, sendo uma borrifada, a cada 24 horas, durante 15 dias. Após esse período, não foi notada uma

diminuição significativa no número de papilomas (figura 5A), houve ressecamento de alguns nódulos, e outros, devido ao estímulo na alimentação, foram caindo ao entrar em contato com superfícies ou até mesmo ao pacientes esbarrar em algo, porém, não ocorreu a regressão total, se fazendo necessária a intervenção cirúrgica para remoção das neofomações ainda presentes, seguido de uma sessão de criocirurgia, para remoção residual total (figura 5B). O protocolo anestésico utilizado foi:

Medicação pré-anestésica: acepromazina na dose de 0,05 mg/kg e morfina na dose de 0,3 mg/kg, indução anestésica com propofol na dose de 4 mg/kg, manutenção através da anestesia inalatória com isoflurano e infusão contínua de fentanil na dose de 5 mcg/kg/h. O procedimento cirúrgico teve como seguimento a remoção dos maiores nódulos com auxílio de bisturi elétrico, alguns precisaram ser pontuados, para fechamento do tecido, já a remoção dos nódulos menores, foi necessário o uso de criocirurgia, com o nitrogênio líquido que por sua vez, tem como base o congelamento dos mesmos, acarretando na queda deles.

**Figura 5.** A. Nódulos após o tratamento da autohemoterapia associado a *Thuya occidentalis* .  
B. Pós Cirúrgico Imediato, pós cauterização e criocirurgia.



**Fonte:** HOVET UNILEÃO (2023).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente relato foi utilizada a auto-hemoterapia como abordagem inicial no tratamento dos papilomas, assim como cita Cesarino et al.:(2008), em um estudo que traz a auto-hemoterapia como uma das alternativas terapêuticas, pois tem como função estimular o sistema imunológico através da ativação do sistema mononuclear fagocitário.

Segundo Silva et al. (2009), auto-hemoterapia foi eficaz na regressão total das neofomações, em que entra em dissonância com resultado desse estudo, onde houve a necessidade do uso da intervenção cirúrgica, para a regressão total.

A auto-hemoterapia segundo Hartmann (2002), vem mostrando eficácia nos estudos realizados, em que é feito a retirada de sangue venoso da jugular do animal e aplicado de imediato por via intramuscular, para estimulação do sistema imunológico aumentando o número de anticorpos circulantes, corroborando com o estudo realizado, em que se mostrou eficaz na regressão parcial satisfatória dos papilomas e trazendo como vantagem, um tratamento de baixo custo.

Como terapia coadjuvante, foi utilizado a associação com o fitoterápico a base da planta *Thuya*, que corrobora com o estudo de Monteiro & Coelho et al., (2008), onde afirma a eficácia da *Thuya* em casos de papilomatose em cães, através da sua ação imunoestimulante e que age como purificador sanguíneo.

Segundo Bambo et al., (2012), há vários protocolos terapêuticos que podem ser feitos, como fármacos antivirais, vacinas autóctones, fármacos imunomoduladores ou assim a ressecção cirúrgica, sendo de grande importância fazer a correção da causa primária de imunossupressão, consoante a abordagem descrita, em que houve a necessidade da intervenção cirúrgica, devido ao estado geral em que o animal foi encontrado, levando um retardo na sua recuperação imunológica, refletindo na regressão dos papilomas.

Mesmo tendo baixa letalidade essa doença pode gerar serias complicações com o animal assim comprometendo o estado geral do mesmo, que segundo Bambo et al., (2012), esses papilomas de tamanhos maiores causam bastante desconforto, dor, halitose, dificuldade para se alimentar e caso ocorra trauma pode haver infecção bacteriana secundária.

No presente relato, após a realização da intervenção cirúrgica, foi realizado uma sessão de criocirurgia, para ressecção total dos resíduos das neofomações, onde se fez devido aos papilomas estarem evoluídos e bem distribuídos na cavidade oral do animal. Após esse procedimento, ocorreu uma cicatrização positiva e não houve reincidência de nódulos até o momento (Figura 6).

**Figura 6.** Área de cicatrização do pós-cirúrgico da remoção de nódulos papilomatosos através de exérese cirúrgica com bisturi elétrico e criocirurgia.



**Fonte:** HOVET UNILEÃO (2023).

## CONCLUSÃO

O caso do paciente relatado não obteve sucesso terapêutico na regressão total dos papilomas. De acordo com os resultados obtidos, o tratamento com auto-hemoterapia associado ao fitoterápico a base de Thuya foi eficaz em uma pequena regressão dos nódulos. Devido a isso, se fez necessário a remoção cirúrgica, podendo levar em consideração as condições gerais do paciente. A combinação dos tratamentos clínico-cirúrgico, trouxe a regressão total das neofomações causadas pelo papilomavírus, que após 3 meses de realização do procedimento, não ocorreu reincidência de nenhum nódulo, o que denota a extrema importância a abordagem terapêutica correta para proporcionar uma melhora na qualidade de vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

- BAMBO, O et al. **Auto-hemoterapia no tratamento da papilomatose oral canina– Relato de caso.** veterinária, v. 13, p. 14, 2012.
- BERG, M.E. van der. **Plantas medicinais na Amazônia: Contribuição ao seu conhecimento sistemático.** 2. ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 207 p., 1993
- BIRICIK, H. S.; CABALAR, M.; GULBAHAR, M. Y. **Oral papillomatosis in a dog and its therapy with taurolidine.** Acta Veterinaria Brunensis, v. 77, n. 1, p. 373-375, 2008.
- BOLFER, L. **Papilomatose canina.** Informativo Univet News, v. 1, n. 6, p. 5-5, 2011.
- CESARINO M, ÁVILA DF, FERNANDES CC, SILVA CB, SCHERER DL, DIAS TA, MENDONÇA CS, CASTRO JR. **Efeito da auto-hemoterapia associada com clorabutanol no tratamento da papilomatose oral em cão (*Canis familiaris*).** Arq. Bras. Vet. Zootec.; 46: 145-148, 2008.
- FERNANDES, M. C.; RIBEIRO, M. G.; FEDATO, F. P.; PAES, A. C.; MEGID, J. **Papilomatose oral em cães: revisão da literatura e estudo de doze casos.** Semina: Ciências Agrárias, v. 30, n. 1, p. 215-224, 2009.
- HARTMANN, W.; VIEIRA, A. C. N.; DIEDRICHS, T. N.; FUNAYAMA, S.; HILL, J. A. G. **Vacina autógena para o tratamento da papilomatose bovina.** Ciência e Cultura, v. 31, n. 2, p. 107-112, 2002.
- LANGE, C. E.; TOBLER, K.; SCHRANER, E. M.; VETSCH, E.; FISCHER, N. M.; ACKERMANN, M.; FAVROT, C. **Complete canine papillomavirus life cycle in pigmented lesions.** Veterinary Microbiology, v. 162, n. 1, p. 388- 395, 2013.
- MEGID, J.; DIAS JUNIOR, J. G.; AGUIAR, D. M.; NARDI JÚNIOR, G.; SILVA, W. B.; RIBEIRO, M. G. **Tratamento da papilomatose canina com *Propionibacterium acnes*.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 53, n. 5, p. 574-576, 2001.

MONTEIRO, V. L. C.; COELHO, M. C. O. C. **Thuya occidentalis e papilomatose**. Brazilian Homeopathic Journal, v. 10, n. 1, p. 16-21, 2008.

SANTOS, D. A. N.; SILVA, D.; BENEDETTE, M. F.; ROCHA, F. P. C.; COSTA, E. A. D. A. **Papilomatose bucal canina**. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v. 6, n. 11, p. 1-5, 2008.

SILVA, L. F.; OLIVEIRA, V. J.; BATISTA, M. A.; EURIDES, D.; FIORAVANTI, M. S.; FILHO, F. D.; **Implante pediculado de papilomas cutâneos e autohemoterapia no tratamento da papilomatose bovina**. Vet Zootec, 2009, 81: 164-167.

SCOPEL, D.; SILVA, C. C.; FORTES, T. P.; NUNES, J. E. V.; ARAÚJO, G. A. **Papiloma genital em um canino – relato de caso**. XII ENPOS – Encontro de Pós-Graduação da UFPel – Universidade Federal de Pelotas, Novembro, 2010.