

***VISCUM ALBUM* NA ONCOLOGIA VETERINÁRIA INTEGRATIVA: POTENCIAL TERAPÊUTICO,
MECANISMOS DE AÇÃO E LIMITAÇÕES DAS EVIDÊNCIAS EM CÃES E GATOS**

Fabíola Meneses Alves¹
Laysa Gomes da Silva²
Nayra Damasceno Teixeira³
Paloma Medeiros Ferreira⁴
Vicente de Paula Fernandes Neto⁵

¹Graduanda em Medicina Veterinária – Centro Universitário Chrisfapi.

²Graduanda em Medicina Veterinária – Centro Universitário Chrisfapi.

³Graduanda em Medicina Veterinária – Centro Universitário Chrisfapi.

⁴Médica Veterinária - UFPI. Especialista em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais pelo Instituto de Pós-graduação QUALITTAS. Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNICHRISFAPI.

⁵Médico Veterinário - UFPI. Mestre em Ciência Animal - UFPI. Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNICHRISFAPI.

RESUMO

Neste artigo, iremos abordar a evolução de casos clínicos de pacientes oncológicos com o uso terapêutico do *Viscum album*, um extrato vegetal utilizado na Medicina Veterinária Integrativa como terapia complementar no tratamento de câncer. Destacaremos as origens e principalmente quais os benefícios que essa planta pode oferecer a saúde e bem-estar animal. Além disso, abordaremos como interage os mecanismos de ação do *Viscum album* no organismo para obter uma resposta terapêutica.

Palavras-chave: *Viscum album*; Oncologia Veterinária; Medicina Veterinária Integrativa; Terapia Complementar; Imunomodulação.

ABSTRACT

This article will discuss the evolution of clinical cases of oncology patients using *Viscum album*, a plant extract used in Integrative Veterinary Medicine as a complementary therapy in cancer treatment. We will highlight the origins and, especially, the benefits that this plant can offer to animal health and well-being. Furthermore, we will explore how the mechanisms of action of *Viscum album* interact in the organism to obtain a therapeutic response.

Keywords: *Viscum album*; Veterinary Oncology; Integrative Veterinary Medicine; Complementary Therapy; Immunomodulation.

1 INTRODUÇÃO

O *Viscum album* é uma planta medicinal perene, parasita de árvores lenhosas, originária da Europa e da Ásia. Sua ação terapêutica demonstra atividade citotóxica e imunomoduladora, com indução de apoptose e inibição da angiogênese. No entanto, apesar de ser utilizado como quimioterapia integrativa no tratamento do câncer, há quase um século, existem poucos relatos do seu uso na medicina veterinária. O *Viscum album* L., popularmente conhecido como visco europeu, é uma planta hemiparasita pertencente ao gênero *Viscum* (Lucena et al., 2021). Essa planta é nativa da Europa Central, especialmente presente em países como Áustria, França, Suíça e Alemanha, desenvolvendo-se preferencialmente em regiões com temperaturas médias específicas e em árvores hospedeiras compatíveis (Costa, 2023).

Além de suas particularidades botânicas e fisiológicas, o *Viscum album* possui um histórico de uso medicinal (Pelini, 2023). Tem sido empregado tradicionalmente para tratar várias doenças, inclusive como terapia complementar para o tratamento do câncer, devido às suas atividades imunomoduladoras, bem como para aliviar os efeitos colaterais das terapias convencionais contra o câncer (Costa, 2023; Valle & Carvalho, 2022, 2021; Yosri et al., 2024).

A espectroscopia Raman dispersiva (ERD) foi explorada caracterizando espectros in vitro de células Caco-2 tratados com *Viscum album* ultradiluído, demonstrando a redução de viabilidade mitocondrial das células tumorais principalmente com VA nas potências 1×10^{-3} e 1×10^{-9} , demonstrando seu potencial antineoplásico (Lopes, 2008). Os componentes do extrato de VA incluem flavonóides (Stein; Berger, 1999), triterpenos (Büssing et al., 2012; Kienle; Grugel; Kiene, 2011), lectinas, polissacarídeos, aminoácidos, viscotoxinas e vários alcalóides (Tabiasco et al., 2002; Sárpataki et al., 2014).

Dentre os diversos princípios ativos existentes nesta planta, as lectinas I, II, III são as mais investigadas (Ghelman, 2005; Jäger et al., 2007; Kauczor et al., 2012). Lectinas e viscotoxinas presentes no extrato são apontadas como os principais agentes anti-tumorais por induzir apoptose nas células-alvo (Weissenstein et al., 2014). O *Viscum album* aplicado no VG14, ponto de acupuntura localizado na depressão entre os processos espinhosos da sétima vértebra cervical e a primeira torácica (Xie; Preast, 2007), promove melhoria do status imunitário (Figueiredo, 2014). O VA pode regular alvos semelhantes ou diferentes em várias vias que atuam nos receptores de membrana, enzimas, canais iônicos, proteínas transportadoras e alvos de transcrição. É um novo campo para os cientistas determinarem quais compostos químicos são responsáveis pelas atividades biológicas individuais do VA e como essas atividades são realizadas.

2 OBJETIVOS

Analisar o potencial do *Viscum album* como terapia integrativa associada ao tratamento oncológico na Medicina Veterinária, considerando seus possíveis efeitos antineoplásicos e imunomoduladores, bem como as perspectivas, limitações e evidências disponíveis quanto à sua utilização como abordagem complementar na oncologia veterinária.

3 MÉTODOS

Realizamos uma revisão bibliográfica sobre o uso do *Viscum album* na oncologia veterinária integrativa, com foco em cães e gatos. A busca dos trabalhos foi realizada em bases de dados e plataformas científicas, utilizando palavras chaves como “*Viscum album*”, “oncologia veterinária”, “câncer em cães”, “câncer em gatos” e “terapia integrativa”.

Foram considerados trabalhos que abordassem o uso do *Viscum album* em animais com neoplasias, principalmente cães e gatos, incluindo relatos de casos e estudos relacionados ao seu potencial terapêutico e aos possíveis mecanismos de ação do medicamento. Foram excluídos trabalhos que não apresentassem relação direta com o tema ou que não abordassem o uso do *Viscum album* na área veterinária. Após a busca, os trabalhos selecionados foram analisados quanto ao tipo de neoplasia, espécie animal, forma de utilização do *Viscum album*, resultados observados durante o tratamento e possíveis limitações apresentadas pelos estudos. As informações encontradas foram organizadas e utilizadas para a elaboração dos Resultados e Discussão, buscando relacionar os achados dos diferentes trabalhos e avaliar o potencial do *Viscum album* como tratamento coadjuvante na oncologia veterinária.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Monoterapia com *Viscum album* no carcinoma mamário de duas cadelas

Dado o exposto, a análise dos trabalhos encontrados mostrou resultados promissores relacionados ao uso do *Viscum album*, que é usado como tratamento coadjuvante dentro da oncologia veterinária, principalmente em casos de carcinoma mamário em cães e carcinoma de células escamosas em gatos. Entretanto, a quantidade de estudos realizados, especialmente em animais domésticos, diretamente em cães e gatos, ainda é pequena, sendo encontrados principalmente relatos de casos. Dessa forma, apesar dos resultados positivos observados, ainda existem limitações sobre a eficácia do *Viscum album* no tratamento antineoplásico.

Entre os principais resultados observados nos trabalhos analisados está a redução de lesões tumorais após o uso do *Viscum album*. (Rabelo et al. 2022), por exemplo, observaram redução nas dimensões de quatro dos nódulos mamários de uma das cadelas tratadas, enquanto (Silva et al. 2025) também identificaram redução significativa de uma lesão de carcinoma de células escamosas em um felino. Esses resultados indicam um possível efeito do tratamento sobre o desenvolvimento das lesões, embora não sejam suficientes para confirmar sua eficácia antineoplásica.

Todavia, apesar das respostas positivas, os resultados não foram uniformes entre os animais. No estudo de (Rabelo et al. (2022), enquanto uma das cadelas apresentou redução de quatro nódulos, a outra apresentou aumento de um dos nódulos durante o período de tratamento. Essa diferença demonstra que a resposta ao *Viscum album* pode ser diferente em cada animal, sendo necessário observar características individuais e do próprio tumor na avaliação dos resultados.

Além da redução das lesões, alguns trabalhos relataram melhora na qualidade de vida e na condição clínica dos animais. (Valle e Carvalho 2022). observaram melhora na qualidade de vida de um cão com fibrossarcoma oral durante o tratamento integrativo, enquanto (Prado e Frediani 2022). relataram melhora no estado geral, manutenção da atividade e ausência de sinais de dor em uma cadela com carcinoma mamário. Esses resultados mostram que o uso do *Viscum album* pode apresentar benefícios relacionados não somente à lesão tumoral, mas sim, também ao bem-estar dos animais durante o acompanhamento.

Ademais, outro aspecto observado nos relatos foi a ausência de efeitos colaterais importantes. (Rabelo et al. 2022) não observaram vômitos, diarreia, hiporexia ou alopecia nas duas cadelas tratadas. Da mesma forma, os demais relatos não apresentaram alterações importantes relacionadas ao uso do *Viscum album*. A boa aceitação observada pode ser considerada um aspecto favorável para a utilização como tratamento coadjuvante, principalmente em pacientes oncológicos que podem apresentar limitações para outros tratamentos.

4.2 *Viscum album* no carcinoma de células escamosas felino

Nos felinos, os resultados encontrados também foram positivos, mesmo sendo limitados de certa forma. (Silva et al. 2025) observaram redução progressiva da lesão de carcinoma de células escamosas, com diminuição do edema, da hiperemia e do tecido exposto. (Fonseca et al. 2026), por outro lado, relataram melhora clínica e alterações satisfatórias no exame ultrassonográfico de um felino com suspeita de neoplasia no cólon ascendente após o uso do *Viscum album*. Entretanto, os resultados desses dois trabalhos devem ser analisados com cuidado devido ao pequeno número de animais avaliados.

Os resultados observados podem estar relacionados aos componentes presentes no *Viscum album*, principalmente as lectinas e as viscotoxinas, que apresentam efeitos citotóxicos e imunomoduladores. Esses compostos podem atuar sobre as células tumorais e estimular respostas do sistema imunológico, além de estarem relacionados à indução da morte celular e à redução da proliferação celular. Diante disso, esses mecanismos podem contribuir para as respostas observadas nos animais tratados.

No entanto, a presença desses mecanismos não significa que a eficácia clínica do *Viscum album* esteja certamente comprovada. Os efeitos citotóxicos e imunomoduladores descritos na literatura ajudam a explicar seu potencial terapêutico, mas os resultados observados nos animais ainda não permitem estabelecer uma relação direta entre esses mecanismos e a regressão dos tumores. Por isso, os resultados devem ser interpretados como indicativos de um possível efeito terapêutico e não como comprovação de eficácia.

Também devem ser consideradas as limitações dos estudos encontrados. A maioria dos trabalhos avaliados apresenta número reduzido de animais e ausência de grupo controle, além de diferentes doses, vias de administração e períodos de tratamento. Em alguns casos, o *Viscum album* foi utilizado associado a outros tratamentos, como cirurgia e farmacopuntura, dificultando a avaliação de seu efeito isolado. Além disso, no caso relatado por (Fonseca et al. 2026) a neoplasia não foi confirmada por exame histopatológico, e no estudo de Silva et al. 2025) não foi possível realizar o acompanhamento a longo prazo.

Desse modo os trabalhos analisados demonstram um possível potencial do *Viscum album* como tratamento coadjuvante na oncologia veterinária, principalmente pela redução de algumas lesões, melhora da qualidade de vida e boa tolerabilidade observada nos animais. No entanto, a predominância de relatos de caso e a quantidade limitada de animais ainda dificultam a confirmação de sua eficácia. Sendo assim, são necessários novos estudos, com maior número de pacientes, grupos controle e protocolos de tratamento mais consistentes para determinar de forma mais segura a eficácia e as limitações do *Viscum album* em cães e gatos.

4.3 Terapia integrativa com *Viscum album* em felino com suspeita de neoplasia intestinal

Durante um acompanhamento médico veterinário, o animal havia realizado uma ultrassonografia abdominal, na qual foi identificada uma suspeita de lesão sugestiva de processo neoplásico na porção inicial do cólon ascendente. A ultrassonografia abdominal realizada revelou alterações relevantes, especialmente na porção inicial do cólon ascendente, próximo à junção ileocólica, apresentando espessamento focal da parede (0,30 – 0,46 cm), hipoeecóico, ligeiramente irregular, com perda de definição da estratificação parietal, achado compatível com processo neoplásico ou enterocolite granulomatosa (Figura 1). Linfonodos mesentéricos adjacentes à lesão

descrita, mostraram discreto aumento de volume (1,13 x 0,41 cm), possivelmente relacionado a processo inflamatório ou neoplásico (Figura 2). O intestino delgado apresentou leve espessamento em alguns segmentos, mantendo estratificação e peristaltismo preservados, sem sinais de obstrução, sugerindo enterite ou doença inflamatória intestinal. A vesícula biliar estava levemente distendida, com discretíssima lama biliar e discreta dilatação do ducto cístico, podendo refletir colangite crônica ou infestação por *Platynosomum* sp. O pâncreas apresentou ecogenicidade discretamente aumentada, mas dimensões normais. Rins com contornos finamente irregulares e ecogenicidade preservada, alterações compatíveis com idade avançada e possível nefrite crônica. Esplenomegalia discreta, sugerindo hiperplasia. Os demais órgãos avaliados apresentaram aspecto ultrassonográfico normal (Fonseca et al. 2026).

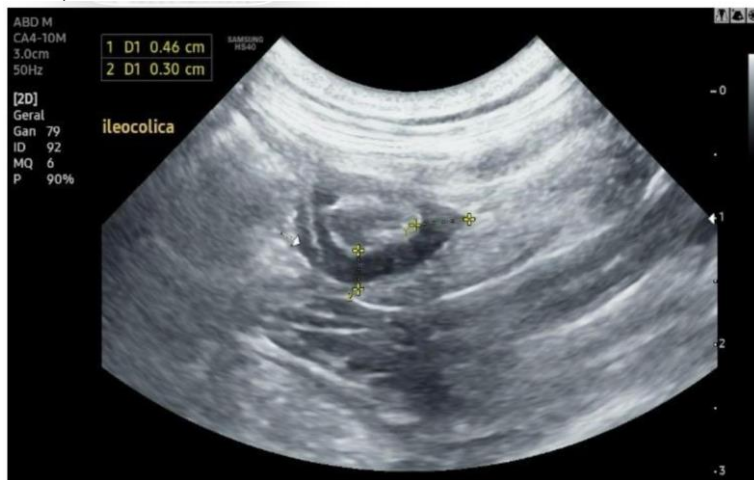


Figura 1. Ultrassonografia evidenciando espessamento focal da parede intestinal.

Fonte: FONSECA (2026, pág 03).



Figura 2. Ultrassonografia evidenciando discreto aumento dos linfonodos mesentéricos.

Fonte: FONSECA (2026, pág 03).



O relato descreve um felino idoso que passou por um acompanhamento ultrassonográfico seriado. Um exame ultrassonográfico indicou um espessamento focal da parede intestinal no cólon ascendente. No entanto, como não havia um endoscópio compatível com o porte do paciente, a alternativa sugerida na época seria fazer uma cirurgia para coleta de biópsia intestinal. No entanto, considerando a idade avançada, o risco anestésico e a preferência da tutora por um tratamento menos invasivo para a condição do felino, optou-se por buscar atendimento em uma clínica voltada para terapias naturais, sendo escolhido o *Viscum album* (Stein & Kummer, 2012; Yosri et al., 2024). Conforme descrito na literatura, quando anestesiado, o paciente geriátrico apresenta risco aumentado de hipóxia e hipercapnia, desidratação, hipovolemia, hipotensão e má perfusão tecidual; arritmias cardíacas; hipotermia; ação prolongada de medicamentos e recuperação retardada da anestesia, reações adversas a fármacos e estresse (Fantoni, 2012; Fantoni & Mastrocinque, 2005; Hughes, 2008).

No caso em questão, devem ser consideradas duas possíveis explicações: a primeira é que a intervenção com *Viscum album* possa ter provocado um efeito terapêutico autêntico em uma lesão neoplásica ou pré-neoplásica, por meio de mecanismos citotóxicos e imunomoduladores efetivos. Embora a plausibilidade biológica descrita dê suporte a essa hipótese, é necessário obter confirmação diagnóstica e garantir a segurança metodológica para estabelecer uma relação causal. Em segundo lugar, a lesão inicial poderia estar relacionada a um processo inflamatório intestinal (enterocolite granulomatosa) que regrediu espontaneamente ou como resultado de intervenções de suporte (Fonseca et al. 2026).

Embora o caso tenha demonstrado evolução positiva após a instituição da terapêutica integrativa com *Viscum album*, é fundamental destacar que a ausência de confirmação histopatológica impede a afirmação definitiva da natureza neoplásica da lesão, sendo prudente considerar essa limitação na interpretação dos achados (Fonseca et al. 2026).

Apesar de a resolução da alteração ultrassonográfica observada neste paciente após a intervenção com extrato de *viscum* administrado por via subcutânea ser encorajadora, as evidências atuais apenas permitem discutir hipóteses sobre sua eficácia e requerem linguagem conservadora: não se pode afirmar que ele “cura” o câncer, mas sim que pode ter um efeito adjuvante e promissor que necessita de mais pesquisas sobre os seus mecanismos de ação, evidências disponíveis, e as limitações inerentes, particularmente no contexto da medicina veterinária (Fonseca et al. 2026).

4.4 Utilização do *Viscum Album* Homeopático no tratamento de Carcinoma Tubular em cadela

Paciente deu entrada para cirurgia de nodulectomia e castração no dia 27 de abril de 2021. O material foi enviado para análise histológica, concluindo um carcinoma sólido de glândula mamária grau II, de malignidade na mama direita e na mama esquerda, um carcinoma tubular de glândula mamária grau I de malignidade. Os tutores, após assinar termo de livre consentimento, optaram por não realizar o tratamento quimioterápico e sim pelo tratamento integrativo com homeopatia e farmacopuntura utilizando *Viscum album* Injectcenter® durante o período de maio de 2021 a maio de 2022 (12 meses) (Prado; Frediani; 2022).

O protocolo de tratamento foi iniciado utilizando ampolas, de forma combinada através da via subcutânea no ponto de acupuntura VG14. Quando se administra o VA através da via parenteral, a maioria das lectinas liga-se às glicoproteínas transmembrânicas e, assim, não causam efeito tóxico. As viscotoxinas interagem com a fosfatidilserina fosfolipídica (FFA) da membrana celular, alterando assim a sua composição. Este efeito é mais pronunciado nas células tumorais, pois elas exibem maiores quantidades de FFA, sendo mais sensíveis a esta ação (Figueiredo, 2014).

Os tutores relataram melhora significativa no estado geral da paciente após a 2ª fase do protocolo de tratamento. A paciente passou a ter comportamento que não apresentava desde os 4 anos de idade, como brincar com os brinquedos e outros animais da casa. Antes do tratamento a paciente apresentava inapetência, que também foi extinta após o primeiro mês de aplicação. Outro fator era a

presença de prurido, em região abdominal e membros, que surgia em alguns períodos desde filhote e após o tratamento não apresentou mais (Prado; Frediani; 2022).

4.5 Avaliação de pacientes com ausência de recidiva tumoral

Uma cadela de 12 anos diagnosticada com colangiocarcinoma hepático, que iniciou tratamento com injeções subcutâneas de Va (extrato aquoso - Injectcenter®) nas ultradiluições D3, D6, D9, D12 e D30, além de cromoterapia, auto-hemoterapia, suplementação de vitamina D3 e ômega-3 e dieta cetogênica. A paciente foi acompanhada semanalmente e não apresentou sinais clínicos relevantes ou alterações bioquímicas significativas até o quinto mês de tratamento. O tratamento prolongou a sobrevivência da paciente em 11 meses além do prognóstico estimado. Durante o protocolo de tratamento, houve redução significativa na taxa de crescimento do tumor e melhora na contagem de leucócitos. A qualidade de vida foi mantida, sem alterações na rotina diária do animal, que permaneceu ativo e sem sinais de dor ou desconforto (Valle et al., 2020)

Segundo Prado e Frediani (2022) o uso de Va (extrato aquoso - Injectcenter®) no tratamento de carcinoma mamário tubular grau I pós nodulectomia nas potências D3, D6, D9, D12 e D30, demonstrou melhora clínica da paciente, evidenciada por recuperação do apetite, remissão de prurido crônico, interesse por brincar e ausência de recidiva tumoral ou surgimento de novos focos neoplásicos ao longo de 12 meses de acompanhamento. Resultados semelhantes foram relatados por Lucena et al. (2021), no manejo de uma cadela com carcinoma mamário em tumor misto grau II, tratada com farmacopuntura associada ao uso de Va nas ultradiluições D3, D9 e D30. Durante nove meses de acompanhamento, a paciente manteve estabilidade clínica, 18 melhora à palpação da região acometida e ausência de recidivas, sem quaisquer efeitos adversos registrados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das evidências apresentadas, o *Viscum album* demonstra potencial como tratamento complementar associado à terapia oncológica, principalmente por suas propriedades antitumorais e imunomoduladoras. Os estudos apontam que seus extratos podem atuar sobre células tumorais e estimular mecanismos relacionados à resposta imunológica, reforçando seu interesse como coadjuvante no tratamento do câncer. Além dos possíveis efeitos sobre o processo tumoral e o sistema imunológico, sua utilização como terapia complementar pode auxiliar na atenuação de alguns efeitos adversos decorrentes dos tratamentos convencionais, como quimioterapia e radioterapia. Dessa forma, pode contribuir para a recuperação do apetite, da disposição e do conforto, favorecendo o bem-estar e a qualidade de vida durante o tratamento. De modo geral, as informações encontradas sobre o uso do *Viscum album* apresentam resultados favoráveis, principalmente em relação ao bem-estar e à qualidade de vida durante o tratamento oncológico. Dessa forma, seu uso pode ser considerado como uma possibilidade complementar às terapias convencionais, e não como uma substituição a elas. É importante destacar que cada caso possui suas próprias características e necessita de uma atenção específica, não sendo possível estabelecer uma conduta única para todos os pacientes. Por isso, o tratamento deve ser realizado de forma orientada e acompanhado por um profissional habilitado, levando em consideração a condição clínica, o tratamento realizado e a resposta de cada paciente. Assim, a utilização do *Viscum album* pode ser direcionada de acordo com as necessidades individuais, buscando proporcionar maior conforto, bem-estar e qualidade de vida durante o tratamento.



REFERÊNCIAS

- BÜSSING, A. et al. Quality of life and related dimensions in cancer patients treated with mistletoe extract (Iscador): meta-analysis. **Evidence Based Complement Alternative Medicine**. v. 2, 2012 <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>
- COSTA, C. P. F. (2023). **Visco: Um álbum na medicina veterinária de pequenos animais** (Vol. 1, Number 1, pp. 1–53) https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/pt_BR/article/download/4546/4279/4480
- FANTONI, D. T. (2012). Tratamento da dor na clínica de pequenos animais. **Elsevier Brasil**. Fantoni, D. T., & Mastrocinque, S. (2005). Analgesia preventiva. In P. E. Otero (Ed.), *Dor: Avaliação e tratamento em pequenos animais* (pp. 76–80). Interbook. https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/pt_BR/article/download/4546/4279/4480
- FIGUEIREDO, R. N. Uso de viscum album no ponto de acupuntura VG14 como terapia adjuvante à mastectomia radical em cadelas com neoplasias mamárias. 2014. **Dissertação de Mestrado (Mestre em Ciência Animal) – Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2014.** <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>
- FONSECA, Lindyane Amanda Gomes da et al. Terapia integrativa com Viscum album em felino com suspeita de neoplasia no cólon ascendente: relato de caso. **PubVet**, v. 20, n. 2, e1902, 2026. DOI: 10.31533/pubvet.v20n2e1902.
- FONSECA LAG da, Ferreira AL de CF, Rodríguez J, Ribeiro IB. Terapia integrativa com Viscum album em felino com suspeita de neoplasia no cólon ascendente: Relato de caso. **Pubvet** [Internet]. 24º de fevereiro de 2026 [citado 5º de setembro de 2026];20(02):e1902. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/4546>.
- GHELMAN, R. Ação do Viscum album sobre a prenhez da rata albina (*Rattus norvegicus albinus*, RODENTIA, MAMMALIA): estudo morfológico e radiológico. **Genetics and Molecular Biology**. v. 28, 2005. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>
- Hughes, J. M. L. (2008). Anesthesia for geriatric dogs and cats. **Irish Veterinary Journal**, 61(6), 380– 387. <https://doi.org/10.1186/2046-0481-61-6-380>. https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/pt_BR/article/download/4546/4279/4480
- JÄGER, S. et al. Solubility Studies of Oleanolic Acid and Betulinic Acid in Aqueous Solutions and Plant Extracts of Viscum album L. **Planta Medica**. v. 73, n. 2, 2007. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>
- KIENLE, G.; GRUGEL, R.; KIENE, H. Safety of higher dosages of Viscum album L. in animals and humans - systematic review of immune changes and safety parameters. **BMC Complementary & Alternative Medicine**. v. 11, n. 72, 2011. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>



KAUCZOR, G. et al. Triterpene acid containing *Viscum album* L. extracts mediate apoptosis in paediatric solid cancer cells. **BMC Complementary & Alternative Medicine**. v. 12, n.1, 2012. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

LOPES, D. F. Utilização da espectroscopia Raman dispersiva na verificação da citotoxicidade do *Viscum album* em células caco-2 in vitro. 2008. **Dissertação de Mestrado** (Mestre em Engenharia Biomédica) – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2008. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

LUCENA, L. C. J. de. et al. Tratamento integrativo homeopático e farmacopuntura com *Viscum album* em carcinoma mamário canino: Relato de caso. **Pubvet**, [S.l.], v. 15, p. 181, 2021. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

PRADO, Laura Miranda de Almeida; FREDIANI, Daniela Franco Lopes. Utilização do *Viscum album* homeopático no tratamento de carcinoma tubular grau I: relato de caso. In: PEREIRA, Alécio Mato; SILVA, Dávila Joyce Cunha; SOUSA, Gilcyvan Costa de (org.). *Ciências veterinárias: conduta científica e ética 2*. **Ponta Grossa: Atena Editora**, 2022. p. 207-215. DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.19422050819>.

PELINI, P. (2023). Action of *Viscum album* L. on Diabetes and Hypertension in the Veterinary Field. **Preprints.Com**, 5 oct. 202. https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/pt_BR/article/download/4546/4279/4480

RABELO, Cybelle Christina T. Oliveira et al. **Monoterapia de *Viscum album* no tratamento de carcinoma mamário canino – relato de dois casos**. 2022.

SÁRPATAKI, O. et al. *Viscum album* influence on the antioxidant enzymes activity in Ehrlich tumor cells in vivo. **Bulletin UASVM Veterinary Medicine**. v. 71, n. 1, 2014. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

SILVA, Thaís de Melo Fernandes da et al. Uso do *Viscum album* no tratamento do carcinoma de células escamosas em felino – relato de caso. **Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO**, v. 5, n. 2, 2025.

STEIN, G. M.; BERGER, P. A. Characterization of immunological reactivity of patients with adverse effects during therapy with an aqueous mistletoe extract. **European Journal of Medical Research**. v. 4, n. 5, 1999.

STEIN, G. M., & Kummer, M. (2012). Therapeutic use of *Viscum album* in veterinary oncology: Mechanisms and clinical application. **Veterinary Journal of Oncology**, 3(2), 77–83.

TABIASCO, J. et al. Mistletoe viscotoxins increase natural killer cell-mediated cytotoxicity. **European Journal of Biochemistry**. v. 269, n. 10, 2002. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

VALLE, A. C. V., & Carvalho, A. C. (2022). Integrative oncology using the *viscum album* therapy improves quality of life in a dog diagnosed with oral fibrosarcoma - **Case report**. **Brazilian Journal of Development**, 8(3), 17732–17754. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n3-149>.

VALLE, Ana Catarina Viana; CARVALHO, Aloisio Cunha de. Integrative oncology using the Viscum album therapy improves quality of life in a dog diagnosed with oral fibrosarcoma – case report. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 3, p. 17732–17754, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n3-149.

VALLE, A. C. V.; et al. Use of Viscum album in the integrative treatment of cholangiocarcinoma in a dog (Canis familiaris) – case report. **Advances in Complementary & Alternative Medicine**, v. 5, n. 4, p. 476–481, 2020.

WEISSENSTEIN, U. et al. Interaction of standardized mistletoe (Viscum album) extracts with chemotherapeutic drugs regarding cytostatic and cytotoxic effects in vitro. **BMC Complementary & Alternative Medicine**. v. 14, n. 6, 2014. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

XIE, H.; PREAST, V. Xie's Veterinary Acupuncture. 1ª ed. Iowa: Blackwell Publishing, 2007. <https://injectcenter.com.br/artigos/2022-08-01-UTILIZACAO-VISCUM-ALBUM-INJETAVEL-HOMEOPATICO-D3-D6-D9-D12.pdf>

YOSRI, N., Kamal, N., Mediani, A., Abouzid, S., Swillam, A., Swilam, M., Ayyat, A. M., & Jantan, I. (2024). Immunomodulatory Activity and Inhibitory Effects of Viscum album on Cancer Cells, Its Safety Profiles and Recent Nanotechnology Development. **In Planta Medica** (Vol. 90, Number 14, p. 10383). <https://doi.org/10.1055/a-2412-8471>.