

Síndrome do cão nadador em um canino da raça American Bully Pocket: relato de caso

Gracienne Rebeca do Amor Divino dos Santos^{1*} , Marcelo Alves Herdy²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade do Grande Rio. Duque de caxias, Rio de Janeiro, Brasil.

²Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade do Grande Rio. Duque de caxias, Rio de Janeiro, Brasil.

*Autor para correspondência, e-mail: gracienne.tec.biotechnologia@gmail.com

Resumo. Em 3 de fevereiro de 2023, foi atendido, em uma clínica veterinária, um filhote da raça American Bully Pocket, com três meses de idade. O paciente apresentava sinais clínicos compatíveis com a síndrome de cão nadador, incluindo deslocamento anatômico dos membros locomotores e lesões abrasivas decorrentes do arrastamento. Foram solicitados exames complementares, e o diagnóstico foi confirmado por meio do exame clínico e das avaliações laboratoriais e radiográficas auxiliares. O tratamento multidisciplinar incluiu fisioterapia, bandagens, contenções e terapia medicamentosa. Apesar da persistência de limitações nos membros torácicos, observou-se melhora significativa da função locomotora. As radiografias de controle evidenciaram melhora do alinhamento anatômico e evolução favorável das alterações osteoarticulares nos membros pélvicos. O acompanhamento regular e as intervenções contínuas mostraram-se essenciais para otimizar a qualidade de vida do paciente, indicando um prognóstico favorável em longo prazo.

Palavras-chave: Anomalia congênita, fisioterapia, hipoplasia miofibrilar, ortopedia, sistema musculoesquelético.

Swimmer puppy syndrome in an American Bully Pocket dog: case report

Abstract. On February 3, 2023, a three-month-old American Bully Pocket puppy was presented to a veterinary clinic. The patient exhibited clinical signs consistent with swimmer dog syndrome, including anatomical displacement of the locomotor limbs and abrasive lesions resulting from dragging. Complementary examinations were requested, and the diagnosis was established based on clinical findings, supported by auxiliary laboratory and radiographic evaluations. The multidisciplinary treatment included physiotherapy, bandaging, physical restraints, and drug therapy. Despite persistent limitations in the thoracic limbs, a significant improvement in locomotor function was observed. Follow-up radiographs demonstrated improved anatomical alignment and favorable progression of osteoarticular changes in the pelvic limbs. Regular monitoring and ongoing interventions proved essential for optimizing the patient's quality of life, indicating a favorable long-term prognosis.

Keywords: Congenital anomaly, physiotherapy, orthopedics, myofibrillar hypoplasia, musculoskeletal system.

Introdução

A etiopatogenia da síndrome do cão nadador permanece incompletamente elucidada, sendo atualmente considerada uma condição multifatorial, possivelmente associada à interação de fatores

genéticos, ambientais, musculoesqueléticos e neuromotores. ([Rumpel et al., 2023](#)) Trata-se de uma afecção do desenvolvimento observada em filhotes nas primeiras semanas de vida, caracterizada pelo posicionamento lateral dos membros e pela incapacidade de sustentar adequadamente o peso corporal, resultando em postura plana e espalmada que compromete a locomoção normal. A síndrome é descrita com maior frequência em algumas raças, incluindo o American Bully Pocket, sugerindo predisposição genética ([Hameister & Eduardo, 2013](#); [Lopes, 2025](#); [Ramos et al., 2013](#)). Em casos mais graves, pode ocorrer compressão do tórax, abdômen e pelve devido à sustentação inadequada do corpo, sendo frequentemente associada a alterações no desenvolvimento musculoesquelético ([Dias et al., 2018](#); [Garcia, 2021](#); [Gonçalves, 2013](#); [Meira et al., 2021](#)).

Os sinais incluem a incapacidade de se levantar ou caminhar adequadamente, com os membros estendidos lateralmente e o corpo em contato direto com o solo. Os cães afetados podem apresentar dificuldade de locomoção e desenvolver úlceras por pressão em decorrência do decúbito prolongado ([Gonçalves, 2013](#); [Ramos et al., 2013](#); [Vinet, 2020](#)).

O diagnóstico é geralmente realizado com base na avaliação clínica dos sinais característicos, associada a exames de imagem, como radiografias, para avaliar as estruturas ósseas e articulares do animal ([Akamatsu et al., 2016](#); [Meira et al., 2021](#)).

O tratamento dessa condição requer uma abordagem multidisciplinar, com a aplicação de contenções físicas adequadas para promover o aumento do tônus muscular e da força, além de estimular a circulação sanguínea nos tecidos afetados ([Dias et al., 2018](#)). A utilização de bandagens é benéfica, especialmente quando a intervenção é realizada entre a terceira e a quarta semana de vida, período em que os ossos e as articulações apresentam maior flexibilidade, tornando a terapia mais eficaz ([Gonçalves, 2013](#); [Vinet, 2020](#)). Em casos mais graves, procedimentos cirúrgicos podem ser indicados para corrigir anormalidades estruturais ([Ducatelle et al., 1986](#)).

O prognóstico para cães acometidos pela síndrome do cão nadador depende da gravidade do quadro, da precocidade do tratamento e da resposta ao manejo terapêutico. Entretanto, muitos pacientes apresentam melhora significativa da função locomotora e da qualidade de vida quando submetidos aos cuidados adequados ([Cardilli et al., 2013](#); [Hameister & Eduardo, 2013](#)).

O presente relato de caso teve como objetivo apresentar uma descrição detalhada do tratamento de um cão da raça American Bully Pocket, com três meses de idade, acometido pela síndrome do cão nadador.

Relato de caso

Em 3 de fevereiro de 2023, um filhote da raça American Bully Pocket, com três meses de idade, foi atendido em uma clínica veterinária apresentando sinais de dor, desnutrição, desidratação e suspeita de síndrome do cão nadador. O paciente apresentava os membros torácicos e pélvicos deslocados anatomicamente, estendidos lateralmente em posição anormal, resultando em lesões abrasivas na região abdominal e nos membros locomotores devido ao arrastamento e ao atrito direto com o solo. Além disso, o animal apresentava queimaduras solares na região dorsal e nos coxins, com perda de tecido epitelial e alopecia, associadas à dor durante a movimentação dos membros e a episódios de sangramento na região ventral decorrentes das lesões por atrito.

Durante a anamnese, a tutora relatou que o animal havia sido resgatado de uma situação de maus-tratos, uma vez que sua antiga proprietária pretendia submetê-lo à eutanásia em razão da deformidade anatômica e da incapacidade de locomoção decorrentes da malformação. Com base nos achados clínicos, suspeitou-se de síndrome do cão nadador compatível com possível hipoplasia miofibrilar, uma condição congênita que compromete o desenvolvimento musculoesquelético e a locomoção do animal cuja confirmação diagnóstica é feita por exame histopatológico de tecido muscular. Foram realizados exames complementares, incluindo hemograma completo, perfil bioquímico sérico e exames radiográficos de tórax, abdome, membros torácicos e membros pélvicos.

No hemograma completo ([Tabela 1](#)), observou-se anemia normocítica normocrômica e trombocitose. Entretanto, as hemácias, os leucócitos e as plaquetas apresentavam morfologia preservada. A análise bioquímica sérica ([Tabela 2](#)) não revelou alterações significativas.

Ao exame radiográfico, observaram-se malformações ósseas e perda do alinhamento anatômico em todos os membros, além de alterações articulares nos membros anteriores compatíveis com processo inflamatório. Diante dos achados clínicos e dos exames complementares, estabeleceu-se o diagnóstico de síndrome do cão nadador.

O tratamento consistiu em fisioterapias de locomoção e estabilização dos membros, utilização de bandagens e contenções para correção anatômica dos membros ([Figura 1](#)), além de sessões de hidroterapia como método auxiliar de reabilitação. A terapia medicamentosa consistiu em utilização de suplementos como Artrotabs® de uso veterinário, com administração de 1 comprimido a cada 24 horas por 30 dias, Cloridrato de Tramadol 100 mg/mL de uso humano, com administração de quatro gotas a cada oito horas por sete dias e Artrin® de uso veterinário, com administração de meio comprimido a cada 24 horas uso contínuo.

Após 30 dias de utilização do Artrotabs® foi trocada a suplementação para o Ograx artro 10® de uso veterinário, com administração de uma cápsula a cada 24 horas por 30 dias. Foram realizadas sessões periódicas de fisioterapia e hidroterapia, além de acompanhamento radiográfico e retornos clínicos regulares a cada 45 dias para monitoramento da evolução do paciente.

Tabela 1. Resultado do hemograma de um paciente canino da raça American Bully Pocket, com três meses de idade diagnosticado com síndrome do cão nadador no dia 05 de fevereiro de 2023

Eritrograma	Resultados	Referências	Valores Relativos (%)	Referências
Eritrócitos (x106/ µL)	4,23*	(5,5 a 8,5)		
Hemoglobina (g/dL)	9,5*	(12,0 a 18,0)		
Hematócrito (%)	30*	(37,0 a 55,0)		
VGM (fL)	71	(60,0 a 77,0)		
CHGM (%)	32	(31,0 a 36,0)		
Leucograma (cels/µl)				
Leucócitos	15000	(6.000 a 17.000)		
Basófilos	0	(0 a 100)	0	(0 a 1)
Eosinófilos	750	(100 a 1250)	5	(2 a 10)
Mielócitos	0	(0 a 0)	0	(0 a 0)
Metamielócitos	0	(0 a 0)	0	(0 a 0)
Neutrófilos Bastonetes	0	(0 a 300)	0	(0 a 3)
Segmentados	10650	(3.000 a 11.100)	71	(60 a 77)
Linfócitos	3000	(1.000 a 4.800)	20	(12 a 30)
Monócitos	600	(150 a 1350)	4	(3 a 10)
Plaquetas (cels/µl)	521000*	(200.000 a 500.000)		
Proteínas Plasmáticas Totais (g/dL)	6,4	(6,0 a 8,0)		

*Valores alterados.

Tabela 2. Resultado do exame de bioquímica sérica de um paciente canino da raça American Bully Pocket, com três meses de idade diagnosticado com síndrome do cão nadador no dia 05 de Fevereiro de 2023

Cidade diagnosticada com síndrome da casca laranja no dia 05 de Fevereiro de 2023				
Bioquímicas		Resultados	Referências	Métodos
ALT/TGP	U/L	33,2	(18 – 86)	Cinético UV- IFCC
Ureia	mg/dL	31,7	(10 – 60,0)	Enzimático colorimétrico
Creatinina Sérica	mg/dL	0,82	(0,50 – 1,50)	Colorimétrico – Autoanalisador
Glicose	mg/dL	78	(67,0 – 135,0)	GOD – Trinder



Figura 1: Imagens de acompanhamento fisioterapêutico em canino da raça American Bully Pocket diagnosticado com síndrome do cão nadador. **A.** Fisioterapia por sustentação em treino de estímulo de marcha. **B.** Primeira aplicação de bandagens nos membros posteriores para centralização pélvica e estímulo de posicionamento anatômico correto. **C.** Treino de marcha e sustentação do corpo sob os quatro membros, procedimento realizado dia 23 de fevereiro de 2023.

No dia 11 de março de 2023, o paciente acometido pela síndrome do cão nadador foi submetido a uma nova reavaliação após o tratamento fisioterápico e o uso de contenções físicas para correção do posicionamento anatômico dos membros. Observou-se progresso significativo desde o início do tratamento ([Figura 2A](#)).

Os membros pélvicos apresentavam recuperação gradual do posicionamento anatômico adequado, evidenciando boa consolidação óssea e cicatrização das lesões decorrentes do atrito com o solo ([Figura 2B](#)). Em contrapartida, os membros torácicos ainda apresentavam sequelas decorrentes do processo artrítico, resultando em rigidez articular. Durante a avaliação clínica, constatou-se que o paciente ainda não era capaz de promover a extensão completa dos membros torácicos. Além disso, durante a locomoção, mantinha postura arqueada, com a porção anterior do corpo posicionada ligeiramente mais baixa em relação à posterior ([Figura 3](#)).

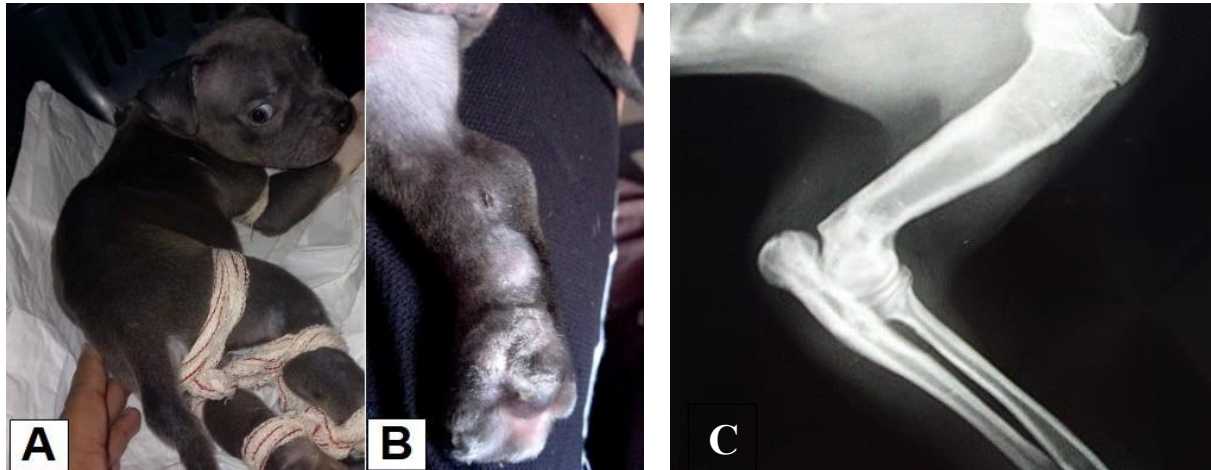


Figura 2. Imagens de acompanhamento fisioterapêutico em canino da raça American Bully Pocket diagnosticado com síndrome do cão nadador. **A.** Contenção física por meio de bandagens para estímulo de retorno ao eixo anatômico. **B.** Evolução de cicatrização de lesões por atrito com o solo. Procedimento realizado dia 04 de março de 2023.

C. Imagem radiográfica de membro anterior direito de canino da raça American Bully Pocket diagnosticado com síndrome do cão nadador. Inflamação nas articulações do membro anterior direito e deformidade óssea com sub-luxação congênita de cotovelo.



Figura 3. Imagens da evolução clínica de canino da raça American Bully Pocket diagnosticado com síndrome do cão nadador. **A.** Imagem do dia 4 de fevereiro de 2023 em que o animal foi resgatado, evidenciando membros lateralizados e esticados na horizontal, fora do eixo anatômico. **B.** Primeira semana de fisioterapia e contenções no dia 28 de fevereiro de 2023, paciente com os membros mais verticalizados. **C.** Paciente em repouso com a roupa fisioterapêutica com ajuste nas articulações e membros posteriores mais encaixados no dia 4 de março de 2023. **D.** Paciente atualmente com membros bem consolidados, com encaixe natural e estrutura muscular bem definida no dia 8 de agosto de 2023.

Apesar das limitações persistentes nos membros torácicos, observou-se melhora significativa da capacidade locomotora do paciente desde o início do tratamento. As radiografias de controle ([Figura 2C](#)), realizadas periodicamente, evidenciaram melhora do alinhamento anatômico dos membros pélvicos e maior estabilidade das articulações acometidas. O paciente foi acompanhado regularmente para monitorar a evolução clínica, avaliar a resposta às intervenções terapêuticas e realizar os ajustes necessários ao protocolo de reabilitação.

O paciente permanece em acompanhamento clínico, com realização de fisioterapia e utilização de órteses nos membros torácicos. O monitoramento periódico tem como objetivo avaliar a resposta às intervenções terapêuticas e a evolução funcional do quadro. Considerando a persistência de alterações nos membros torácicos, intervenções adicionais, incluindo abordagens fisioterapêuticas e, eventualmente, procedimentos cirúrgicos corretivos, poderão ser consideradas de acordo com a evolução clínica do paciente. Essas medidas visam minimizar as sequelas remanescentes e promover melhora da função locomotora e da qualidade de vida.

Discussão

O caso relatado apresentou características clínicas compatíveis com a síndrome do cão nadador, incluindo lateralização dos membros, dificuldade de sustentação do peso corporal e comprometimento da locomoção. De acordo com [Dias et al. \(2018\)](#) e [Garcia \(2021\)](#), tais achados são frequentemente descritos em cães acometidos por essa afecção, especialmente durante os primeiros meses de vida. Além disso, a gravidade das alterações observadas neste paciente, associada à presença de lesões por atrito e deformidades musculoesqueléticas, evidencia a importância do diagnóstico precoce e da instituição imediata de medidas terapêuticas para minimizar sequelas permanentes.

No presente relato de caso, o paciente apresentava sinais clínicos compatíveis com a síndrome do cão nadador, incluindo posicionamento anormal dos membros locomotores, lesões abrasivas na região abdominal e nos membros em decorrência do arrastamento e do atrito direto com o solo, além de queimaduras solares na região dorsal e nos coxins. Esses achados corroboram as descrições previamente relatadas ([Cardilli et al., 2013](#); [Garcia, 2021](#); [Meira et al., 2021](#); [Vinet, 2020](#); [Santos et al., 2024](#)).

O diagnóstico foi estabelecido com base nos achados clínicos e nos exames complementares. As radiografias evidenciaram malformações ósseas, perda do alinhamento anatômico dos membros e alterações inflamatórias nas articulações dos membros torácicos. Esses achados são compatíveis com as alterações descritas na síndrome do cão nadador ([Akamatsu et al., 2016](#); [Meira et al., 2021](#)). Embora a síndrome do cão nadador seja frequentemente associada à hipoplasia miofibrilar, sua etiopatogenia ainda não está completamente esclarecida, e a confirmação de alterações musculares congênicas depende de avaliação histopatológica do tecido muscular. Como esse exame não foi realizado no presente caso, o diagnóstico foi baseado nos achados clínicos e radiográficos compatíveis com a síndrome do cão nadador ([Rumpel et al., 2023](#)).

O tratamento adotado consistiu em uma abordagem multidisciplinar, conforme recomendado por [Gomes et al. \(2015\)](#) e [Dias et al. \(2018\)](#), incluindo fisioterapia locomotora, estabilização dos membros, utilização de bandagens e contenções para correção do posicionamento anatômico, além de terapia medicamentosa com suplementação nutricional e sessões de hidroterapia ([Dias et al., 2018](#); [Ramos et al., 2013](#)).

Em relação à terapia medicamentosa, o cloridrato de tramadol foi empregado com finalidade analgésica durante a fase inicial do tratamento, contribuindo para o controle da dor associada às lesões por atrito, inflamação articular e deformidades locomotoras observadas no paciente. Já os suplementos condroprotetores e nutracêuticos (Artrotabs®, Artrin® e Ograx Artro®) foram utilizados como adjuvantes para suporte articular e controle do processo inflamatório crônico. Embora existam poucos estudos específicos avaliando o uso desses produtos na síndrome do cão nadador, sua utilização é frequentemente descrita em pacientes com alterações osteoarticulares visando melhorar a saúde articular e fornecer suporte ao processo de reabilitação. Entretanto, assim como relatado por [Dias et al. \(2018\)](#) e por [Rumpel et al. \(2023\)](#), a melhora funcional observada provavelmente esteve mais relacionada às intervenções fisioterapêuticas e às correções mecânicas promovidas pelas contenções do que ao uso isolado da terapia medicamentosa.

O acompanhamento clínico e radiográfico periódico foi fundamental para monitorar a evolução do paciente e realizar os ajustes terapêuticos necessários, em concordância com as recomendações descritas na literatura ([Ducatelle et al., 1986](#); [Hameister & Eduardo, 2013](#)).

Apesar da evolução favorável observada desde o início do tratamento, o paciente ainda apresentava limitações funcionais nos membros torácicos, associadas às sequelas decorrentes do processo artrítico e das malformações ósseas. Esse resultado está de acordo com o prognóstico esperado para casos mais graves da síndrome ([Cardilli et al., 2013](#); [Hameister & Eduardo, 2013](#); [Lara et al., 2023](#); [Lopes, 2025](#); [Santos et al., 2024](#)).

Dessa forma, o presente relato reforça a importância de uma abordagem multidisciplinar para o diagnóstico e tratamento da síndrome do cão nadador, bem como da realização de acompanhamento contínuo para avaliação da resposta terapêutica e adequação do protocolo de tratamento, visando à melhoria da qualidade de vida dos pacientes acometidos.

Considerações finais

O presente relato de caso descreveu o tratamento de um cão da raça American Bully Pocket acometido pela síndrome do cão nadador. Apesar das limitações persistentes nos membros torácicos, o prognóstico mostrou-se favorável, com evolução clínica expressiva ao longo do acompanhamento e recuperação funcional satisfatória dos membros pélvicos.

Embora tenham permanecido sequelas relacionadas à rigidez articular dos membros torácicos, decorrentes do processo artrítico e das malformações ósseas, o paciente apresentou resposta positiva ao tratamento multidisciplinar instituído. O acompanhamento periódico foi essencial para a realização de ajustes terapêuticos, enquanto as avaliações radiográficas de controle evidenciaram progressiva consolidação óssea. As intervenções contínuas e o manejo adequado contribuíram significativamente para a melhora da função locomotora e da qualidade de vida do animal, reforçando a importância do diagnóstico precoce e da instituição de tratamento multidisciplinar para a obtenção de resultados satisfatórios em pacientes acometidos pela síndrome do cão nadador.

Referências

- Akamatsu, A., Sampaio, L. M., Lima, V. M., Anacleto, T. P., Rodrigues, N. A., Carvalho, R. G., Silva, C. R. N., Boas, M. R. V., & Malagó, R. (2016). Síndrome do cão nadador em um filhote sem raça definida: Relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária do CRMV-SP*, 14(3), 53.
- Cardilli, D. J., João, C. F., Voorwald, F. A., Faria, J. L. M., Tinucci-Costa, M., & Toniollo, G. H. (2013). Swimmer syndrome affecting an entire litter of kittens. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 65(3), 705–709. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352013000300014>.
- Dias, L. G. G. G., Karcher, D. E., Costa, R. C., Prada, T. C., Moraes, P. C., Ramon, L. A., & Minto, B. W. (2018). Uma técnica modificada para o tratamento da síndrome do filhote nadador. *Veterinária Medicina*, 63(4), 161–167.
- Ducatelle, R., Maenhout, D., Coussement, W., & Hoorens, J. K. (1986). Spontaneous and experimental myofibrillar hypoplasia and its relation to splayleg in newborn pigs. *Journal of Comparative Pathology*, 96(4), 99–110. [https://doi.org/10.1016/0021-9975\(86\)90039-3](https://doi.org/10.1016/0021-9975(86)90039-3).
- Garcia, C. (2021). Síndrome do filhote nadador em American Bully: Relato de caso. *PUBVET*, 15(04). <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n04a792.1-5>.
- Gomes, L. C. V. M., Santana, V. L., Farias, L. A., & Souza, A. P. (2015). Swimming puppy syndrome in cats. *Acta Scientiae Veterinariae*, 43, (Supl. 1), 109. Disponível em: http://www.ufrgs.br/actavet/43-suple-1/CR_109.pdf.
- Gonçalves, R. (2013). Tudo Sobre a Doença da Síndrome do Cão Nadador. In *FisiocarePet - Centro de reabilitação animal*.
- Hameister, N., & Eduardo, A. (2013). Síndrome do cão nadador e sua relação com fisioterapia – Uma revisão bibliográfica e relato de casos. In *Repositório digital LUME*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- Lara, G. V., Gusso, A. B. F., Souza, A., & Lima, L. C. (2023). Métodos Fisioterapêuticos Utilizados na Reabilitação de um Filhote com Síndrome do Cão Nadador: Relato de Caso. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG*, 6(1).
- Lopes, S. A. (2025). *Hipoplasia miofibrilar em animais neonatos*. <https://doi.org/10.51161/v-clinvet/56335>.
- Meira, J., Garcia, C., Borges, I. S., & Lopes, W. R. (2021). Swimming puppy syndrome in American Bully – Case report. *Archives of Veterinary Science*, 25(5). <https://doi.org/10.5380/AVS.V15I5.77500>.
- Ramos, R. M., Atallah, F. A., Luz, M. J., Scheffer, J. P., Hyppolito, W. C., Amaral, L. G., Silva, R. S., & Abreu Oliveira, A. L. (2013). Síndrome do cão nadador: estudo retrospectivo de 26 casos. *Brazilian Journal of Veterinary Medicine*, 35(Supl. 1), 96–100.
- Rumpel, L., Kölle, P., Mille, M. A.; Lauer, S. K., Zablotzki, Y., Fischer, A. (2023). A questionnaire-based investigation of the swimming puppy syndrome: 115 dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1233277, 10.3389/fvets.2023.1233277
- Santos, T. L., Alacântara, S. G., & Carvalho, G. O. N. (2024). *Hipoplasia miofibrilar em cão da raça Shih Tzu: Relato de caso*. <https://doi.org/10.51161/iii-convet/40206>.
- Vinet, L. (2020). Síndrome do cão nadador: Revisão de literatura. In *AREIA*.

Histórico do artigo:**Recebido:** 17 de abril de 2026**Aprovado:** 9 de maio de 2026**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.