



MANEJO CLÍNICO E FISIOTERÁPICO RELACIONADO À SÍNDROME DO CÃO NADADOR

Ana Paula Ramos Flor^{1*}, Yasmin Victoria Tomaz Pereira², Rafaela da Silveira Prestes³

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *anapaularamosflor@hotmail.com

²Docente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – *rafaelaprestes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A hipoplasia miofibrilar, popularmente conhecida como síndrome do cão nadador (SCN), tem sua etiopatologia desconhecida, sendo observada em caninos neonatos no momento em que os sinais aparecem em seus primeiros passos, principalmente em posição de estação e marcha, podendo ser visto aproximadamente entre a segunda e a terceira semana de vida. É uma doença músculo-esquelética refletida em paresia dos membros torácicos, pélvicos ou tetraparesia, caracterizada por dificuldade deambulatória. A anomalia pode ter relação com diversas causas e, dentre as principais, podemos citar os fatores genéticos e ambientais e as complicações nutricionais, ortopédicas e neurológicas, que acometem, em sua maioria, raças de cães condrodistróficas e braquicefálicas. Até o momento, dentro da literatura, não há protocolo de tratamento específico para tal anomalia, porém, o paciente apresenta uma progressão do quadro a partir do desenvolvimento dos músculos, podendo ser utilizadas algumas opções de tratamentos presentes na rotina clínica, visando ao fortalecimento da musculatura e da melhoria da postura do paciente (Fonte: 5, 7 e 8).

Esse resumo objetiva abordar algumas formas de tratamento relacionados à SCN, dissertando, com ênfase, acerca do manejo clínico com o uso de bandagens juntamente ao manejo fisioterápico na doença em cães.

METODOLOGIA

A revisão de literatura foi realizada a partir de pesquisas em artigos nacionais e internacionais. O material foi obtido através da base de dados “Scholar Google e Elsevier”. As palavras-chaves utilizadas foram: síndrome do cão nadador, hipoplasia miofibrilar, condrodistrofia, braquicefálicos, *genu recurvatum*, *pectus excavatum*, síndrome, imobilização, bandagem em cães, bandagem em cães com síndrome do cão nadador, fisioterapia em cães, fisioterapia em cães com síndrome do cão nadador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A hipoplasia miofibrilar corresponde a uma anomalia infrequente na rotina clínica. Como o enfoque é na lesão dos membros anteriores e posteriores na SCN, tais membros são deslocados lateralmente, sendo incapazes de permanecer eretos e apresentando dificuldades na locomoção em relação ao desenvolvimento esperado no estágio de vida do neonato (Fonte: 11). Por ser uma doença de caráter idiopático, como causadores, tem sido implicados fatores, tais como fatores ambientais, atraso na mielinização, alteração metabólica originada da mãe através de uma dieta com extremo conteúdo proteico e acometimentos ortopédicos. Como principal sintoma, temos o acometimento dos membros, que se encontram abduzidos, e o movimento pela dianteira é obtido por conduta pedalante lateral. A característica da doença tem positividade para hiperextensão das articulações tíbio-femoral-patelar e tibiotársica, com hiperflexão bilateral da articulação coxofemoral. Pacientes com diagnóstico da SCN podem englobar outras afecções como *genu recurvatum*, que é uma patologia ortopédica rara, que tem como caracterização a luxação das articulações do joelho e jarrete; e a afecção denominada *pectus excavatum*, que é uma anomalia do esternodefinido por seu desvio dorsal, dada a compressão dorsoventral do tórax, conhecida também como esterno achatado (Fonte: 5 e 10). A musculatura de um animal comum pode sofrer modificações por meio de seu uso e desuso, desenvolvendo-se ou perdendo massa devido ao efeito de plasticidade da musculatura esquelética, associada à atrofia muscular. Já em animais com a condição da SCN, faz-se presente a hiperflacidez das articulações e, portanto, necessitam de reforço muscular. Expostos esses achados através do diagnóstico na anamnese, no exame físico e complementar por meio de radiografias, é de fundamental importância um método de intervenção para a melhora do paciente. No aspecto do tratamento, visando conter, imobilizar e estabilizar os membros pélvicos do paciente com a afecção *genu recurvatum* (abdução e hiperextensão), a bandagem funcional (Figura 1) é um método não invasivo e tem o objetivo de fazer o segmento ficar em repouso, melhorando a função básica sem afetar nenhuma outra função mecânica, contribuindo na direção dos movimentos e no alívio das forças

exercidas até voltar a posição anatômica. As bandagens aceleram o processo de cura e evitam recidiva em conjunto com processos fisioterápicos. Para a afecção *pectus excavatum*, o tratamento clínico consiste em realizar regularmente uma compressão medial a lateral do peito desses neonatos. O uso da fisioterapia na reabilitação (Figura 2) do paciente em ambos os casos oferece alívio da musculatura e analgesia no desenvolver do tratamento e tem como objetivo o reforço muscular e das articulações (Fonte: 2, 3 e 11). Na literatura, encontramos outros tratamentos como a suplementação da vitamina E selênio, bem como procedimentos cirúrgicos para casos mais graves. Entretanto, o prognóstico da SCN apenas com a utilização da imobilização e da fisioterapia tem sido favorável e com resultados satisfatórios (Fonte: 6).



Figura 1: bandagem em forma de algema. Researchgate2021 (Fonte: 4)



Figura 2: fisioterapia em pitbul. Unp2022 (Fonte: 9)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento clínico feito por meio da específica utilização de bandagens juntamente à intensiva utilização da fisioterapia tem sido eficiente para a recuperação da SCN, entretanto, pouco se fala sobre a identificação e métodos de intervenção, sendo necessária a divulgação do tema através de revisões de literatura e investigações diagnósticas mais assertivas, uma vez que o diagnóstico diligente é fundamental para dar início a um tratamento adequado, apresentando-se como instrumento elementar na eficácia desses processos (Fonte:1).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Akamatsu A.; Sampaio L. M.; Lima V. M.; Anacleto T. P.; Rodrigues N. A.; Carvalho R. G.; Silva C. R. N.; Vilas Boas R. M.; Malagó R. Síndrome do cão nadador em um filhote sem raça definida – Relato de caso. *BIBLIOGRÁFICAS Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 14, n. 3, p. 53-53, 21 dez. 2016.
- 2- COLS, Sheila C Rahal e. PECTUS EXCAVATUM EM DOIS CÃES DA MESMA NINHADA. *Pubmed*, França, p. 1-3, 01 set. 2008. Disponível em: 3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19043484/>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- 3- E.FOURNIER, Tania. ESTENOSE DINÂMICA DA VIDA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO DIREITO (INFUNDIBULAR) E PECTUS EXCAVATUM EM UM CO. *Pmc*, França, p. 1-5, 05 maio 2008. Disponível em: 8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2359494/>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- 4- GARCIA, Cinthia *et al.* SÍNDROME DO CAO NADADOR EM AMERICAN BULLY -RELATO DE CASO. *Researchgate*, Brasil, p. 1-5, 02 jul. 2021. Disponível em: 1. https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Bandagem-em-forma-de-algema_fig3_350560694. Acesso em: 15 abr. 2023.
- 5- HAMEISTER NETO, *et al.* SÍNDROME DO CAO NADADOR E SUA RELAÇÃO COM FISIOTERAPIA-UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA E RELATO DE CASO. *Universidade Federal do Rio Grande do Sul*, Rio Grande do Sul, p. 1-3, 01 jan. 2013. Disponível em: 7. <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/95137>. Acesso em: 15 abr. 2023.
- 6- LIMA, David Baruc Cruvinei *et al.* UTILIZAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA SÍNDROME DO FILHOTE NADADOR EM FELINO DOMÉSTICO. *Pubvet*, Londrina, p. 1-7, 01 out. 2013. Disponível em: 2. <https://bichosonline.vet.br/wp-content/uploads/2015/05/sindrome-felino-nadador.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.
- 7- LIVIA, Andressa. SÍNDROME DO CAO NADADOR :REVISÃO DE LITERATURA. *Repositorio Institucional da Ufpb*, Brasil, p. 1-3, 12 ago. 2020. Disponível em: 5. https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/18576?locale=pt_BR. Acesso em: 13 abr. 2023.
- 8- MICHELETTI, Luanne. Síndrome do cao nadador. *Centro Universitario Fmu*, Sao Paulo, p. 1-29, 25 jun. 2009. Disponível em: 1. <https://arquivo.fmu.br/prodisc/medvet/lm.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2023.
- 9- POTIGULAR, Universidade. FISIOTERAPIA EM PITBULLS. *Universidade Potigular*, Rio Grande do Norte, p. 1-5, 06 jul. 2022. Disponível em: 4. <https://www.unp.br/noticias/fisioterapia-em-pitbulls/>. Acesso em: 15 abr. 2023.
- 10- SILVA, Aline Mayara *et al.* SÍNDROME DO CAO NADADOR RELATO DE CASO. *Vetindex*, Brasil, p. 1-15, 01 mar. 2016. Disponível em: 6. [https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/ciencia-veterinaria-nos-tropic/19-\(2016\)-2,-supl/sindrome-do-cachorro-nadador---relato-de-caso/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/ciencia-veterinaria-nos-tropic/19-(2016)-2,-supl/sindrome-do-cachorro-nadador---relato-de-caso/). Acesso em: 13 abr. 2023.
- 11- SOUZA, Miguel Ricardo de. DESCRIÇÃO DE UM CASO DE ASSOCIADO A HIPOPLASIA MIOFIBRILAR (PECTUS EXCAVATUM) EM CÃO. *Dspace*, p. 1-3, 01 dez. 2018. Disponível em: 4. <https://repositorio.feituverava.com.br/handle/123456789/3038>. Acesso em: 15 abr. 2023.