

VIII Mostra de Ensino, Pesquisa e Extensão do Curso de Nutrição 2023

ÔMEGA-3 NA RECUPERAÇÃO PÓS-CIRÚRGICA DE FÊMEAS CANINAS COM
NEOPLASMAS MAMÁRIOS SUBMETIDAS À MASTECTOMIA: REVISÃO DE
LITERATURA

Mara Tatiani Bossi¹

Fabiola Dalmolin²

Stéfani Machado Araujo³

Dalila Moter Benvegnú⁴

Introdução: A progressão da Medicina Veterinária tem contribuído para aumentar a expectativa de vida dos animais. Assim, destaca-se a importância de implementar abordagens para atender às comorbidades associadas ao envelhecimento populacional de maneira eficiente e integrada, destacando-se os desafios relacionados às condições relevantes da incidência de neoplasmas mamários em cadelas. O estresse oxidativo resulta da produção excessiva de espécies reativas de oxigênio, sendo causador de danos às células e ao organismo do animal, nestes casos, decorrente do procedimento cirúrgico de mastectomia, que conjuntamente deflagra processo inflamatório. Demonstrou-se que o ômega-3, ácido graxo essencial, tem propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes; verificou-se que a suplementação desse ácido graxo pode ser capaz de modular a resposta inflamatória, reduzir o estresse oxidativo e, possivelmente, melhorar os resultados pós-cirúrgicos, contribuindo para a gestão desses processos fisiológicos. **Objetivos:** Analisar as evidências relacionadas à suplementação de ômega-3 em fêmeas caninas submetidas à mastectomia, a fim de compreender sua influência na resposta fisiológica ao estresse cirúrgico, a inflamação e a recuperação pós-operatória. **Métodos:** A busca foi realizada nas bases de dados, Pubmed e Scielo, utilizando os termos descritores "Canine mammary neoplasms", "oncological surgery", "omega-3 supplementation" e "post-surgical recovery". A revisão incluiu artigos publicados de 2009 até janeiro de 2023. Foram selecionados nove estudos que abordaram a incidência de neoplasmas mamários, os procedimentos cirúrgicos adotados, a resposta fisiológica ao estresse oxidativo e os efeitos da suplementação de ômega-3 na recuperação cirúrgica. **Resultados e discussão:** Os achados desta revisão reforçam a relevância da

¹ Acadêmica do Programa de Pós Graduação em Saúde Bem-estar e Produção Sustentável da Fronteira Sul, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, bolsista institucional UFFS, contato: maratatianibossi@gmail.com

² Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, contato: fabiola.dalmolin@uffs.edu.br

³ Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, contato: stifani.araujo@uffs.edu.br

⁴ Docente da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Realeza, contato: dalila.benvegnu@uffs.edu.br

VIII Mostra de Ensino, Pesquisa e Extensão do Curso de Nutrição 2023

suplementação de ômega-3 para minimizar efeitos deletérios no organismo dos animais, por meio do potencial de redução do estresse oxidativo e inflamação (1,3). A grande incidência de neoplasmas em cadelas destaca a necessidade de abordagens terapêuticas eficazes e recuperação eficiente que promovam o bem-estar dos pacientes (2,6,7,8). O estresse cirúrgico decorrente da mastectomia desencadeia uma resposta fisiológica complexa, envolvendo mediadores endócrinos, metabólicos, imunológicos e inflamatórios, essenciais para a recuperação pós-cirúrgica; entretanto, destaca-se a importância da modulação desses mediadores (6,7,8). Nesse contexto, a suplementação de ômega-3 destaca-se como uma estratégia promissora (1,3,4,5). Os ácidos graxos poli-insaturados, especialmente ômega-3, demonstram propriedades anti-inflamatórias notáveis, e atuam na inibição da cascata do ácido araquidônico. Ao prevenir a conversão desse ácido em prostaglandinas, lipoxinas e leucotrienos, esses ácidos graxos contribuem para que a resposta inflamatória seja menos exacerbada, favoreça a cicatrização e a recuperação de feridas (1, 3, 4, 5, 9). A análise dos estudos selecionados aponta consistentemente para a eficácia dessa abordagem, sugerindo que a suplementação de ômega-3 pode não apenas modular a inflamação, mas também melhorar a qualidade da recuperação pós-cirúrgica. A compreensão abrangente dos efeitos dessas intervenções requer investigação mais aprofundada, especialmente considerando a variabilidade nas respostas individuais. **Conclusão:** A suplementação de ômega-3 emerge como estratégia promissora para melhorar a recuperação pós-cirúrgica de fêmeas caninas com neoplasmas mamários, enriquecendo a qualidade de vida pós-cirúrgica e abrindo novas perspectivas terapêuticas para pacientes caninas.

Palavras-chave: suplementação com ácidos graxos; ; neoplasias mamárias em cães; cirurgia oncológica

Referências Bibliográficas

1. BARBALHO, S. M. et al. Papel dos ácidos graxos ômega 3 na resolução dos processos inflamatórios. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 44, n. 3, p. 234–240, 30 out. 2011.
2. CASSALI, G. D. et al. Consensus Regarding The Diagnosis, Prognosis And Treatment Of Canine And Feline Mammary Tumors-2019. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**, v.13 , n. 3, p. 555–574, 2020.
3. DJURICIC, I.; CALDER, P. C. Beneficial Outcomes Of Omega-6 And Omega-3

VIII Mostra **de Ensino, Pesquisa e Extensão** **do Curso de Nutrição 2023**

- Polyunsaturated Fatty Acids on Human Health: An Update for 2021. **Nutrients**, v. 13, n. 7, p. 371-381 , 2021.
4. DYALL, S. C. et al. Polyunsaturated fatty acids and fatty acid-derived lipid mediators: Recent advances in the understanding of their biosynthesis, structures, and functions. **Progress in lipid research**, v. 86, p. 101-165, 2022.
 5. MAGALHÃES, T. R. et al. Therapeutic Effect Of EPA/DHA Supplementation In Neoplastic And Non-Neoplastic Companion Animal Diseases: A Systematic Review. **In Vivo**, v. 35, n. 3, p. 1419-1436, 2021.
 6. SALAS, Y. et al. Epidemiological Study Of Mammary Tumors In Female Dogs Diagnosed During The Period 2002-2012: A Growing Animal Health Problem. **PLoS ONE** 2015.
 7. SLEECKX, N. et al. Canine mammary tumors, an overview. **Reproduction in domestic animals** , v. 46, n. 6, p. 1112–1131, 2011.
 8. VALDIVIA, G. et al. From Conventional To Precision Therapy In Canine Mammary Cancer: A Comprehensive Review. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 8, p. 43-76, 2021.
 9. KÜCÜKAKIN, B. et. al. Oxidative Stress In Relation To Surgery: Is There A Role For The Antioxidant Melatonin? **Journal of Surgical Research**, v. 152, n. 2, p. 338-347, 2009.



VIII Mostra

de Ensino, Pesquisa e Extensão

do Curso de Nutrição 2023



UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL

