

ENFERMIDADES DO SISTEMA REPRODUTOR DE CÃES DOMÉSTICOS E AS CONSEQUÊNCIAS DA CASTRAÇÃO CIRÚRGICA

MARIANA LUPPI GUEDES PADUA

RESUMO

A castração de caninos é prática clínica veterinária bastante popular, porém, seus benefícios e consequências não são tão disseminados quanto necessário. Diante da importância da prevenção das zoonoses, enfermidades, e métodos de melhora na convivência humano e animal é que a castração deve ser discutida e mais estudada para ampliar e aperfeiçoar sua prática minimizando riscos para o animal. O presente estudo tem como objetivo identificar as principais enfermidades que acometem o sistema reprodutivo canino, bem como discutir a eficácia da castração na prevenção de tais enfermidades e como controle populacional. Trata-se de uma revisão bibliográfica, qualitativa, descritiva, realizada a partir da coleta de dados nas bases de dados digitais da Scientific Electronic Library Online – Scielo, Google Scholar e BVS Vet. Os resultados indicaram que a castração tem como benefício a prevenção de doenças do trato reprodutor canino como os tumores de ovário, testículos e mamário, além de piometra e a hiperplasia protástica. Ainda, pode-se afirmar que a castração é método eficaz de controle populacional, redução da população errante e menor prática de eutanásia. Entretanto, estudos tem demonstrado que a castração também representa riscos para a saúde do animal, como maior predisposição à obesidade, incontinência urinária, além de alguns tipos de câncer.

Palavras-chave: Castração; trato reprodutor; saúde animal; controle populacional; enfermidades.

1 INTRODUÇÃO

O sistema reprodutivo da fêmea canina é composto pelos ovários, tubas uterinas, útero, vagina e vulva, enquanto o sistema reprodutivo do macho é dividido em três porções, as quais o escroto e seu conteúdo, as glândulas genitais acessórias e o pênis e prepúcio (RIBEIRO, 2012). As patologias do sistema reprodutivo canino acometem machos e fêmeas em distintos graus de morbidade e mortalidade e podem apresentar causas congênicas ou adquiridas (FREITAS *et al.*, 2019).

Dentre as patologias mais comuns no sistema reprodutivo feminino, está o prolapso e hiperplasia vaginal, vaginite, pseudociese, distocia, distúrbios na glândula mamária e neoplasias variadas (SAPIN *et al.*, 2017). Nos machos, além das neoplasias que tendem a acometer o escroto e testículo, há a balanopostite, orquite, prostatite, e o Tumor Venéreo Transmissível (TVT) (RIBEIRO, 2012).

O tratamento de algumas das enfermidades que acometem o sistema reprodutivo demanda uma combinação de terapia clínica e procedimentos cirúrgicos, para modificar ou preservar a capacidade reprodutiva, bem como para prevenir patologias nos órgãos reprodutivos (FREITAS *et al.*, 2019).

A castração, realizada principalmente pelos métodos de vasectomia canina e orquiectomia, é um procedimento cirúrgico comum em cães, representando a técnica mais amplamente utilizada para o controle populacional, recomendada a partir dos seis meses de idade (ALVES; HEBLING, 2020). Este procedimento é frequentemente associado à posse

responsável de cães e gatos, além de ser objeto de diversas campanhas educativas e de conscientização. Em vista do exposto, o presente estudo bibliográfico pretende identificar as principais enfermidades que acometem o sistema reprodutivo canino, bem como discutir a eficácia da castração na prevenção de tais enfermidades e como controle populacional.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo bibliográfico, qualitativo, descritivo. Foi feita uma busca por artigos científicos publicados entre os anos de 2014 e 2024 (últimos 10 anos) nos repositórios digitais da Scientific Digital Library Online – Scielo, Google Scholar e BVS-VET, com os seguintes descritores de pesquisa: “Castração”; “Enfermidades”; “Sistema Reprodutivo Canino”; “Prevenção”.

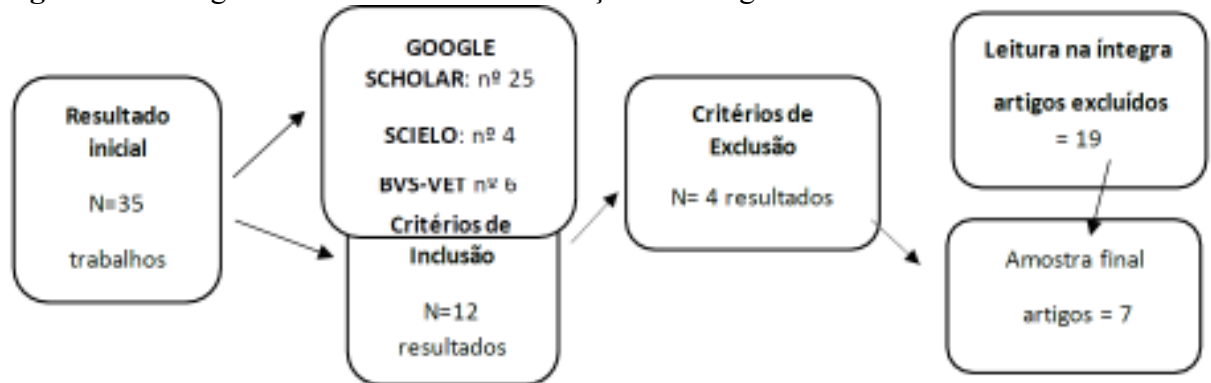
Foram usados os operadores booleanos “AND” e “OR”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados na íntegra, entre os anos de 2014 e 2024, em português e inglês, que abordem a castração canina e sua eficácia na prevenção de patologias que acometem o sistema reprodutivo. Os critérios de exclusão foram: monografias, dissertações, capítulos de livros, artigos duplicados e com acesso restrito. Os dados foram interpretados qualitativamente e apresentados de forma narrativa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a inserção dos descritores de pesquisa pelas bases de dados escolhidas, foram encontrados 35 resultados iniciais, de forma que foram encontrados 25 artigos no repositório Google Scholar, 4 no repositório SCIELO e 6 artigos no repositório digital BVS-VET. Foram aplicados os critérios de inclusão, sendo excluídos 7 estudos fora da delimitação temporal e 5 incompletos, restando 23 estudos. Foi feita a leitura dos títulos e resumos e aplicados os critérios de exclusão, excluindo 4 resultados, restando 19 para a leitura na íntegra. Após a leitura na íntegra, foram excluídos 12 resultados que não correspondiam ao tema do estudo, gerando a amostra de 7 resultados para a apresentação e discussão dos resultados.

A figura 1 demonstra o caminho da seleção dos artigos:

Figura 1: Fluxograma com o caminho da seleção dos artigos



Fonte: Resultados da pesquisa (2024).

As principais características dos estudos selecionados foram apresentadas no quadro 1:

Quadro 1 – Principais características dos artigos selecionados

Autor/ Ano	Título	Objetivo	Método	Resultados

Smith (2014)	The Role of Neutering Cancer Development	Compreender os riscos de câncer a partir da incastração canina	Revisão de literatura	Questões sociais e humanas relacionadas à superpopulação de animais de estimação, bem como a incidência de outras doenças não cancerosas, problemas de comportamento e a possível diminuição da expectativa de vida geral em animais inalterados devem ser levadas em consideração antes da rejeição generalizada da castração em animais de estimação.
Deusda do et al (2016)	Estudo sobre o conhecimento da importância da castração na prevenção do câncer de mamas em cadela	Promover a conscientização da população sobre a importância das práticas de realização de ovarioalpingohisterectom ia antes do primeiro cio, da não utilização de medicações contraceptivas e da realização da consulta precoce o médico veterinário para reduzir a incidência de neoplasias mamárias.	Estudo de caso	A maioria dos entrevistados desconhecia as causas da neoplasia mamária, indicando grande falta de informação, sobre a indicação da castração para a sua profilaxia.
Alves; Hebling (2020)	Vantagens e desvantagens da castração cirúrgica de cães domésticos: uma revisão integrativa de literatura.	Analisar os riscos e vantagens da castração cirúrgica em caninos	Revisão bibliográfica	Observou-se que a castração cirúrgica previne zoonoses, enfermidades e é eficaz meio de controle populacional, porém, há desvantagens que devem, também, ser consideradas.

Marchini et al (2021)	Castração pré-púbere e suas consequências: revisão de literatura	Abordar a castração pré-púbere e suas consequências	Revisão Bibliográfica	Aspectos individuais, fatores etiológicos, benefícios e riscos para a escolha do momento ideal do procedimento deve ser ponderados pelo médico-veterinário.
Santos; Oliveira; Climaco (2022)	Benefícios e riscos da castração pré-púbere em pequenos animais	Realizar um levantamento bibliográfico sobre os benefícios e riscos da castração pré-púbere em cães e gatos	Revisão Bibliográfica	A castração pré-púbere traz tanto benefícios quanto riscos para a população canina e felina. Mas, devido à complexibilidade e a falta de elucidação sobre o papel dos hormônios gonadais na fisiopatologia de diversas alterações e aspectos associados à castração precoce; ainda se faz necessária cautela, por parte dos médicos veterinários, para a adoção e aplicabilidade desse procedimento na rotina clínico- cirúrgica.
Cunha et al (2023)	As Implicações da Castração Precoce e Tardia em Cães: Revisão Da Literatura	Discorrer sobre os benefícios e os riscos da cirurgia de orquiectomia e fazer um comparativo entre a castração pré-púbere e a tardia, ressaltando as implicações sobre cada uma delas	Revisão bibliográfica	A gonadectomia seja ela pré- púbere ou tardia prova-se eficaz para o controle populacional de cães errantes e a consequente redução de doenças zoonóticas

Faria (2023)	Correlação entre a castração e a ocorrência de tumores em cães atendidos no HVET UFU período de janeiro de 2021 a janeiro de 2023.	Avaliar se há correlação entre a incidência de tumores e a castração, de acordo com sexo, idade do animal e idade da castração dos cães atendidos no HVET-UFU.	tudo de caso	Os resultados não revelaram correlação entre a incidência de tumores e a castração na população de pacientes do HVET-UFU.
--------------	--	--	--------------	---

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Ao ofertar um panorama de vantagens e desvantagens sobre a castração cirúrgica em caninos, Alves e Hebling (2020) demonstraram que a prática é eficaz no controle populacional e em enfermidades do trato reprodutivo. Uma das vantagens demonstradas no estudo é a prevenção das neoplasias mamárias em cadelas, principalmente se realizada antes do primeiro estro. Ainda, a retirada do ovário e do útero previne o surgimento de tumores nessas regiões. Para compreender as consequências da castração no trato reprodutivo de caninos, evidenciada pela literatura, foi realizada suas categorias de discussão: as vantagens da castração para o trato reprodutivo do animal e os riscos e possíveis desvantagens da castração.

VANTAGENS DA CASTRAÇÃO PARA O TRATO REPRODUTIVO CANINO

A castração em caninos é eficaz método de controle populacional, equilíbrio comportamental, prevenção de zoonoses e de enfermidades. Estudos como o de Alves e Hebling (2020) relacionam a castração à prevenção de neoplasias mamárias em cadelas. Ao entrevistarem 98 tutores de cães, Deusdado et al (2016) constataram que 68% dos entrevistados não tinham conhecimento sobre o câncer de mama em cães, e nem da castração como profilaxia da enfermidade. Os resultados demonstraram que as campanhas de conscientização precisam ser intensificadas.

Assim como a prevenção das neoplasias no trato reprodutivo feminino, no macho, também há prevenção de tumores nos testículos, da prostatite crônica, torção do cordão espermático, epididimite e orquite (ALVES; HEBLING, 2020). A castração é eficaz na prevenção de neoplasias mamárias, vaginais, vulvares e testiculares, devido à remoção dos órgãos reprodutivos e a consequente ausência de estímulos hormonais (FARIAS, 2013). Marchini et al (2021) complementa afirmando que a castração é meio de prevenção de enfermidades do sistema geniturinário das fêmeas e nos machos previne a hiperplasia benigna de próstata. Pela redução dos hormônios, machos e fêmeas tornam-se menos agressivos, demonstram comportamento mais equilibrado, docilidade e menor incidência de comportamentos indesejados.

Das enfermidades, ainda, cabe informar que a piometra, infecção uterina grave, tem na castração seu tratamento de escolha. A Hiperplasia prostática tem sua forma de prevenção na castração, sendo que a enfermidade é comum em cães mais velhos (ALVES; HEBLING, 2020). Uma das grandes potencialidades da castração, além do controle de zoonoses e prevenção de enfermidades é o controle populacional, redução da população errante e da quantidade de eutanásia. Marchini et al (2021) afirmam que entre as décadas de 1970 e 2000 houve a redução de 18,7 milhões de animais abandonados, consequência das práticas de castração.

4 CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo pretendido identificar as principais enfermidades que acometem o sistema reprodutivo canino, bem como discutir a eficácia da castração na prevenção de tais enfermidades e como controle populacional. Foi visto que as principais enfermidades que acometem o sistema reprodutor canino são as neoplasias, a piometra, Hemometra e Mucometra, hiperplasia prostática benigna (HPB), as afecções no pênis e prepúcio, a prostatite e os tumores penianos.

A castração é um procedimento que, quando realizado precocemente promove a prevenção de doenças como a piometra e algumas neoplasias. A castração de animais de companhia é uma prática fundamental não apenas para o controle de zoonoses e prevenção de doenças, mas também para a gestão sustentável da população animal. Reduzindo a população errante e a necessidade de eutanásia, a castração melhora significativamente o bem-estar animal e contribui para uma convivência mais harmoniosa entre humanos e animais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Brunna Fernanda Arraez. HEBLING, Leticia Maria Graballos Ferraz. Vantagens e desvantagens da castração cirúrgica de cães domésticos. Uma revisão integrativa de literatura. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 73157-73168, sep. 2020.

AULER, P.A. et al. Metastatic well differentiated squamous cell carcinoma in the prepuce of a dog: a report of clinicopathological, immunophenotypic and therapeutic approach. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.66, n.5, p.1317-1322, 2014.

BRYAN, J. N., et al. A population study of neutering status as a risk factor for canine prostate cancer. **The Prostate**, v.67, n.11, p.1174-1181, 2007.

COSTA, A.S. et al. Estudo retrospectivo de desordens reprodutivas em cadelas no município de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, v.40, n. 5, p. 2299–2308, 2019.

CUNHA, Daniela Luciana Lôbo et al. As Implicações da Castração Precoce e Tardia em Cães: Revisão Da Literatura. **Concilium**, v.23, n.12, p.261-277, 2023.

DEUSDADO, Fernanda et al. Estudo sobre o conhecimento da importância da castração na prevenção do câncer de mamas em cadelas. In: Anais do **13º Conpavet congresso paulista das especialidades**, 2016.

FARIA, Luísa Chaves Almeida. **Correlação entre a castração e a ocorrência de tumores em cães atendidos no HVET UFU no período de janeiro de 2021 a janeiro de 2023**. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

FREITAS, P. et al. Particularidades nas cirurgias do sistema reprodutor da espécie canina. v. 43, n. 2, p. 346–355, 1 jan. 2019.

GULARTE, Fernanda Camila da Silva; GROTH, Aline; MARTINS, Lilian Rigato. Hiperplasia Prostática Benigna em Cães: uma revisão. **Rev. Bras. Reprod. Anim.**, Belo Horizonte, v.42, n.2, p.43-51, abr./jun. 2018.

MARCHINI, Larissa Rodrigues et al. Castração pré-púbere e suas consequências: revisão de

literatura. **Revista mv&z**, São Paulo, v. 19, n. 1, 2021.

RIBEIRO, Lorena Gabriela Rocha. **Patologias do sistema reprodutor em cães e gatos**. UFBA, 2012. Disponível em: <http://cirurgia.vet.ufba.br/arquivos/docs/eventos/16.pdf>.

SAPIN, Carolina da Fonseca *et al.* Patologias do sistema genital feminino de cães e gatos. **Science and Animal health**, v. 5, n. 1, p. 35-56, jan./abr., 2017.

SANTOS, Nátaly Leandro dos; Betejane de; CLÍMACO, Máira Santos Severo. Benefícios e riscos da castração pré-púbere em pequenos animais. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer – Jandaia-GO, v.19 n.42; p. 117, 2022.

SILVA, Anne Karoline Mendes da et al. Piometra em fêmeas domésticas: uma revisão. **Vet. E Zootec.** V.29, p.1-10, 2022.

SMITH, Annete N. The Role of Neutering in Cancer Development. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v.44, n.5, p.965-975, 2014.

UNESP. **Doenças do trato reprodutor**. [Internet] UNESP, Disponível em: <https://www.fmvz.unesp.br/#!/sobre-o-campus/unidades-auxiliares/servicos-oferecidos/reproducao-animal-e-radiologia/servico-de-reproducao-de-pequenos-animais/doencas-e-sinais-clinicos-mais-comuns/>. Acesso em: 3 mai. 2024.

VOLPATO, R. Afecções no pênis e no prepúcio dos cães: Revisão de literatura. **Vet.e Zootec.**, v.17, n.3, p.312-343, 2010.

DOREA, R. D.; COSTA, J. N.; BATITA, J. M.; FERREIRA, M. M.; MENEZES, R. V.; SOUZA, T. S. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 199-202, 2011. Supl. 3.