



## REVISÃO DE LITERATURA: IMUNOLOGIA E VACINOLOGIA VETERINÁRIA PARA GATOS

LETÍCIA REINALDO DE CARVALHO; LUANDSON JOSÉ DA SILVA E SILVA

### RESUMO

Esta revisão de literatura aborda os avanços na área de imunologia e vacinologia veterinária para gatos. Foram revisados artigos científicos e estudos clínicos publicados, buscando compreender a importância da imunização adequada para prevenir doenças infecciosas em felinos. A metodologia utilizada nos estudos incluiu ensaios de imunogenicidade, análises sorológicas e avaliação das respostas imunes específicas induzidas pelas vacinas em gatos de diferentes faixas etárias e estados de saúde. Os resultados mostram avanços significativos na imunização felina, com o desenvolvimento de vacinas eficazes contra doenças como a rinotraqueíte viral felina, calicivirose, panleucopenia felina, clamidiose e leucemia felina. A discussão enfoca a importância da vacinação em filhotes e a necessidade de reforços periódicos ao longo da vida do animal. Conclui-se que a imunologia e vacinologia veterinária são fundamentais para proteger a saúde e bem-estar dos gatos.

**Palavras-chave:** Vacinas; Imunização; Doenças infecciosas; Felinos.

### 1. INTRODUÇÃO

A imunologia e vacinologia veterinária desempenham um papel crucial na prevenção de doenças infecciosas em gatos. As vacinas estimulam o sistema imunológico a desenvolver uma resposta protetora contra patógenos específicos, reduzindo a incidência e gravidade de doenças que podem afetar a saúde e o bem-estar dos felinos. A técnica da vacinação em gatos é uma ferramenta que chamou atenção dos médicos veterinários na década para imunizar contra doenças infecciosas mesmo procedimentos que possam causar riscos ou reações após a vacinação (Amaro; Maczuga; Caron, 2016).

De acordo com Pires & Corrêa (2020), há uma preocupação com a falta de informação do tutor em relação a prevenção de doenças por meio da vacina, visto que o uso da vacinação é um importante ato que o tutor deve se atentar na saúde do animal, pois além de prevenir doenças, impede a disseminação em humanos. Animais como os felinos e outros, estão sujeitas a exposição de agentes infecciosos que causam doenças, resultando no óbito quando não são tratados (Pinto & Bittencourt, 2019).

No Brasil das 23 unidades federadas que realizaram campanha nacional de vacinação contra a raiva em cães e gatos no ano de 2021, apenas 12 enviaram os dados da cobertura vacinal alcançada. Com base nesses dados, o País apresenta uma cobertura vacinal de 60,4%. Dessa forma, é perceptível o descaso realizado por determinadas unidades federadas em realizar a prevenção dos cães e gatos em virtude de que o País está em um cenário de diminuição da Raiva (BRASIL, 2022).

Nesse contexto, o objetivo da revisão de literatura, é descrever os avanços e conhecimentos atuais sobre a imunologia e vacinologia para gatos, com foco na importância

da vacinação adequada e na compreensão dos mecanismos imunológicos envolvidos.

## 2. METODOLOGIA

A busca de literatura foi conduzida em bases de dados científicas, incluindo PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando termos de busca como "imunologia veterinária para gatos", "vacinas para felinos", "resposta imune em gatos" e "doenças infecciosas em felinos". Foram selecionados artigos científicos, revisões sistemáticas e estudos clínicos publicados nos últimos 20 anos e disponíveis em língua portuguesa e/ou inglesa.

A metodologia utilizada nos estudos revisados incluiu ensaios de imunogenicidade, análises sorológicas e avaliação das respostas imunes específicas induzidas pelas vacinas em gatos de diferentes faixas etárias e estados de saúde. Além disso, foram conduzidos estudos de acompanhamento para avaliar a duração da imunidade conferida pelas vacinas e a necessidade de reforços periódicos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta revisão de literatura revelam que a imunologia e vacinologia para gatos têm avançado significativamente nas últimas décadas, principalmente da década de 60 com protocolos vacinais (Amaro; Maczuga; Caron, 2016). Diversas vacinas foram desenvolvidas para prevenir doenças infecciosas comuns em felinos, como a rinotraqueíte viral felina, calicivirose felina, panleucopenia felina, clamidiose e leucemia felina. A imunização adequada tem se mostrado eficaz na prevenção dessas doenças e na redução das taxas de morbidade e mortalidade em gatos. Nesse contexto, quando se aplica uma vacina no animal com um agente biológico contra um agente fitopatogênico, é um método que tem como objetivo de aumentar a imunização ativa do animal (Caetano, 2011).

A discussão dos estudos revisados enfatiza a importância da vacinação adequada em gatos, especialmente em filhotes, que são mais suscetíveis a doenças infecciosas devido ao sistema imunológico ainda em desenvolvimento. A imunização em filhotes é essencial para garantir uma imunidade protetora desde cedo, protegendo-os contra doenças que podem ser graves ou até mesmo fatais. A imunização em gatos é recomendada quando o animal apresenta a idade de 8 semanas de vida (Balestieri, 2013). Partindo dessa premissa, Schultz (2000), relata em seu trabalho que não há um consenso em relação à idade ideal para vacinar, o que ele recomenda entre 6 a 9 semanas de idade, porém, quando o animal apresenta 12 meses de idade, apresenta uma imunização baixa dos anticorpos maternos.

Segundo Oliveira (2019), ressalta que uns tutores adotam ou compram animais de estimação por impulso, não considerando as características de comportamento e cuidados que deve ter com o animal. Quando o animal é imune, cria-se uma defesa no seu corpo com anticorpos por complexas interações de reações bioquímicas e celulares, onde a vacina é composto por patógenos específicos que resulta na alteração de moléculas, causando um organismo imune para uma determinada doença (BRASIL, 2014). É o caso de antígenos, que é um agente que causa na imunização de infecções, sendo capaz de interagir com anticorpos que irão proteger o animal (Tizard, 2014).

Quando o felino é novo ou o tutor não tem o cartão de vacinação, as primeiras vacinas que o animal recebe são contra a FCV, FHV-1 e FPV, seguindo as orientações do tempo das próximas vacinações precisando de doses de reforço, pois a imunidade, no caso uma única dose não é duradoura como é nos cães, por isso que deve-se respeitar o período das vacinações (Day *et al.*, 2010).

Além disso, os estudos ressaltam a necessidade de reforços periódicos ao longo da vida do animal, uma vez que a imunidade induzida pelas vacinas pode diminuir com o tempo.

As vacinas de reforço são essenciais para manter níveis adequados de proteção contra patógenos específicos e garantir a saúde contínua do gato.

#### 4. CONCLUSÃO

A imunologia e vacinologia veterinária são fundamentais para proteger a saúde e bem-estar dos gatos. Através do desenvolvimento de vacinas eficazes e da compreensão dos mecanismos imunológicos, é possível prevenir ou reduzir significativamente a incidência de doenças infecciosas que afetam os felinos. A vacinação adequada, especialmente em filhotes, e a administração de reforços periódicos são essenciais para garantir uma imunidade protetora ao longo da vida do animal. A pesquisa contínua na área de imunologia e vacinologia veterinária para gatos é fundamental para aprimorar as estratégias de vacinação e proteger a saúde dos felinos de forma mais eficaz. É importante que os profissionais da medicina veterinária estejam atualizados sobre as recomendações de vacinação específicas para gatos e que os proprietários de gatos compreendam a importância da imunização adequada para garantir uma vida saudável e longa para seus animais de estimação.

#### REFERÊNCIAS

AMARO, F.P.A.; MACZUGA, J.M.; CARON, L.F. A Vacinologia em cães e gatos. **Archives of Veterinary Science**, v.21, n.1, p.01-10, 2016. BALESTIERI, F. M.P. **Imunologia**. Baueri/SP: Manole, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde**, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Saúde e Vigilância Sanitária. 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/novembro/ministerio-da-saude-distribuiu-mais-de-24-milhoes-de-doses-de-vacinas-antirrabica-para-caes-e-gatos#:~:text=Em%202022%2C%20o%20Minist%C3%A9rio%20da,janeiro%20e%20setembro%20deste%20ano>>. Acesso: 04 de ago de 2023.

CAETANO, M.G.U. **Novas tecnologias em vacinas de animais de companhia**. Monografia (Especialização em análises clínicas veterinárias) – 45 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, 2011.

DAY, M.J.; HORZINEK, M.C.; SCHULTZ, R.D. Guidelines for the vaccination of dogs and cats. **Journal of Small Animal Practice**. v. 51, n.6, p.338-356, 2010

OLIVEIRA, K.S. **Manual de boas práticas na criação de animais de estimação: cães e gatos**. Cir Gráfica e Editora, Goiânia – GO, 2019.

PINTO, S.I.C.; BITTENCOURT, L.H.F.B. Prevalência das principais doenças infecciosas em cão e gato no Hospital Veterinário Fag. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, v. 1, n. 1, p. 73-87, 2019.

PIRES, F.A.O.; CORRÊA, F.G. Relevância e alcance dos protocolos de vacinação em cães: estudo de caso da incidência de doenças infecciosas em cães no hvu-unicep: cinomose, parvovirose e leptospirose. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, [s. l], n. 34, p.1-14,

jan. 2020.

SCHULTZ, R. D. **Considerations in Designing Effective and Safe Vaccination Programs for Dogs**. In: Recent Advances in Canine Infectious Diseases by CARMICHAEL, L. E. Ithaca: International Veterinary Information Service. 2000.

TIZARD, I. R. **Imunologia Veterinária**, 9<sup>a</sup> ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.