

# DEMODOSE CANINA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

ALVES, Claudia da Silva Aguirra; FREITAS, Thaynara Maís de

[claudia.aguirra.alves@hotmail.com](mailto:claudia.aguirra.alves@hotmail.com) e [tha\\_zinha\\_t02@hotmail.com](mailto:tha_zinha_t02@hotmail.com)

MATONO, Daniela

[daniela\\_matono@yahoo.com.br](mailto:daniela_matono@yahoo.com.br)

**RESUMO** - As doenças dermatológicas têm grande casuística na clínica de pequenos animais, podendo chegar entre 20% e 75% dos atendimentos, entre elas podemos encontrar as sarnas. A demodicose é causada pelo *Demodex canis*. Este trabalho tem como objetivo verificar estudos, através de uma revisão de literatura, sobre fármacos fluralaner e sarolaner para tratamento de cães acometidos por essa dermatopatia.

Palavras-chave: ácaros; dermatologia, parasitologia; tratamento; zoonose

**ABSTRACT** – Dermatological diseases have a large number of cases in the small animal clinic, reaching between 20% and 75% of cases, including scabies. Demodicosis is caused by *Demodex canis*. This work aims to verify studies, through a literature review, on fluralaner and sarolaner drugs for the treatment of dogs affected by this dermatopathy.

Keywords: mites; dermatology, parasitology; treatment; zoonosis

## 1. INTRODUÇÃO

A dermatologia é uma área da medicina veterinária em ascensão. Dos atendimentos de pequenos animais, 20% a 75% são problemas dermatológicos (SOUZA et al, 2009). Exemplo de uma dermatopatia é a demodicose canina causada pelo *Demodex canis*, um ácaro que habita as glândulas sebáceas da pele ou os folículos pilosos (RHODES, 2005). A sarna demodécica é dividida em localizada e generalizada: na forma localizada há o aparecimento de até cinco placas alopecias, eritematosas, descamativas, situadas principalmente em membros torácicos e face, onde há o acometimento de animais mais jovens. A forma generalizada ocorre quando há mais de cinco regiões afetadas que pode se estender por todo o corpo do animal (SANTOS; ALESSI, 2014). O objetivo foi de verificar estudos, através de uma revisão de literatura, sobre os fármacos fluralaner e sarolaner para tratamento de cães acometidos por essa dermatopatia.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização da revisão foi proposto uma pesquisa em bases de dados com estudos científicos sobre os fármacos fluralaner e sarolaner para o tratamento da demodicose canina. As bases de dados escolhidas foram: Google acadêmico e Pubmed e restrição de período de 10 anos. Os critérios de exclusão foram: artigos em duplicata, através da leitura dos resumos e temas diferentes do proposto, como ácaro de uma espécie diferente. Foram selecionados seis

artigos científicos, que além de todos os critérios, tinham um bom número de cães observados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou que os trabalhos são de diversos países, o que nos mostra que o ácaro não tem prevalência em nenhuma área geográfica específica. Os fármacos mostraram ser altamente eficazes no tratamento da demodicose canina generalizada (DCG). O resumo dos artigos com seus objetivos e conclusão são observados na Tabela 1.

Tabela 1 – Fármacos mais recentes no tratamento da demodicose canina, e seus resultados:

<b>Autor, ano (referência)</b>	<b>País</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tempo de duração (dias)</b>	<b>Conclusão</b>
Carvalho et al, 2019	Brasil	Tratar 27 cães - variação de raça (18 cães) e idade (12 tinham menos de um ano) - com sarolaner	90	21/27 cães (77%) – redução de ácaros em 30 dias; cura em 90 dias.
Djuric et al, 2019	Sérvia	PCR-RT em 20 cães após uma dose de fluralaner.	112	Cura em 58 dias. Sem destruição da fauna comensal.
Becskei et al, 2018	Hungria, Portugal, França e Itália	Estudo randomizado com 81 cães divididos em 2 grupos: 53 cães - sarolaner; 28 cães - moxidectina e imidacloprida.	180	Grupo sarolaner: 5 doses mensais (100%); Grupo moxidectina e imidacloprida: 91,7%
Duangkaew et al, 2018	Tailândia	73 cães adultos e 42 cães jovens, tratados com Fluralaner.	120	Cura parasitológica: adultos em 4 meses (N=45); jovens em 3 meses (N=21).
Six et al, 2016	África do Sul	Estudo randomizado com 16 cães, divididos em 2: sarolaner (N=8) e imidacloprida + moxidectina (N=8).	91	1 dose= 99,8%; Grupo controle: dose semanal até o dia 84.
Fourie et al, 2015	África do Sul	Estudo randomizado com 16 cães: 8 cães tratados com fluralaner e 8 cães tratados com imidacloprida e moxidectina (a cada 28 dias).	90	Redução de 99,8% no número de ácaros no dia 28; grupo controle: 98% em 28 dias; 94% no 84º dia.

Carvalho et al (2019), Becksei et al (2018) e Six et al (2016) testaram o uso de sarolaner. O estudo de Carvalho et al (2019) foi feito no Hospital Veterinário do Rio de Janeiro e foi administrado o fármaco em cães com DCG. Um mês após a primeira dose, 77% (21/27) não apresentavam ácaros no raspado cutâneo; e com 90 dias, nenhum cão apresentava ácaros no exame.

O trabalho comparativo de Becksei et al (2018) incluiu: cães com DCG tratados com uma dose mensal do sarolaner, e tratados com moxidectina e imidacloprida *spot-on*. Após 90 dias de tratamento, 92,9% do grupo sarolaner, alcançaram a cura parasitológica. Ao final de 180 dias foi alcançado 100% de eficácia do grupo sarolaner, e 91,7% no outro grupo, e foram necessárias até 24 doses para a cura. No estudo de Becksei et al (2018) não usaram nenhum outro medicamento coadjuvante (shampoo ou antibioticoterapia), enquanto Carvalho et al (2019) utilizaram. Isso pode ter influenciado no tratamento mais curto (atingiram o mesmo objetivo na metade do tempo).

Six et al (2016) utilizou o sarolaner em oito cães com DCG. Sendo também um trabalho comparativo, utilizou como grupo controle o tratamento com imidacloprida e moxidectina *spot-on*. O sarolaner (2mg/kg – dose nos dias 0, 30 e 60) foi eficaz no tratamento. Após uma única dose (29 dias), houve redução em 99,8% na contagem de ácaros, já no grupo controle o tratamento foi semanalmente até o 81º dia. Ambos zeraram pápulas, pústulas e comedões em 44 dias.

Fourie et al (2015), Duangkaew et al (2018) e Djuric et (2019) focaram o uso do medicamento fluralaner. No estudo comparativo de Fourie et al (2015) utilizaram um tamanho amostral de 18 cães, divididos em dois grupos: o grupo fluralaner recebeu uma única dose, enquanto os cães do grupo imidacloprida e moxidectina receberam três doses. O estudo durou 56 dias e o fluralaner foi capaz de reduzir em 99,8% o número de ácaros com 28 dias, enquanto a imidacloprida e moxidectina reduziu em 98% no mesmo período. Divergindo desses resultados, Duangkaew et al (2018) alcançaram a cura apenas a partir do terceiro mês.

Djuric et al (2019) fez uma pesquisa quantitativa através do raspado cutâneo para encontrar o DNA do ácaro usando o PCR em tempo real. Houve um decréscimo do DNA do ácaro ao longo de cada amostra, porém, no 112º dia, o material genético de Demodex ainda era detectável em quantidade bastante reduzida. Portanto, o fluralaner zerou o número de ácaros excedentes na pele, mas não a ponto de eliminar toda a população.

Nos cães pesquisados por Duangkaew et al (2018), a demodicose no grupo adulto foi causada por doenças subjacentes, como: dermatite atópica crônica (tratados previamente com corticóides), além de endocrinopatias, neoplasias. Ambos os grupos foram acompanhados de dois a doze meses após a cura parasitológica, havendo recidivas no grupo adulto. Portanto, recomenda-se que cães com doenças subjacentes devem receber doses de fluralaner a cada três meses.

Ao verificar sobre a idade dos animais, os mais jovens diminuíram a contagem no número de ácaros ou alcançaram a cura parasitológica em números expressivos. Isso fica

comprovado no trabalho de Duangkaew et al (2018) em que cães com menos de 18 meses alcançaram a cura em três meses.

#### 4. CONCLUSÃO

Todos os fármacos pesquisados se mostraram eficazes no tratamento da demodicose canina generalizada, seja de início juvenil ou adulto, mas o fluralaner mostrou bons resultados com apenas uma única dose. No entanto, o sarolaner ainda é o único que possui indicação em bula. Os animais devem ter acompanhamento veterinário para avaliar o tratamento e a remissão dos sinais clínicos, através do exame cutâneo.

#### 5. REFERÊNCIAS

BECSKEI, C. et al. Efficacy and safety of sarolaner against generalized demodicosis in dogs in European countries: a non-inferiority study. **Veterinary Dermatology**, v. 29, n.3, p. 203-207, 2018. Acesso em 02 de abril de 2020.

CARVALHO, F. C. G. et al. Efficacy of oral sarolaner for the treatment of generalized demodicosis in dogs. **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, 41, p.102219, 2019.

DJURIC, M. et al. Efficacy of oral fluralaner for the treatment of canine generalized demodicosis: a molecular-level confirmation. **Parasite & Vectors**. v. 12 n.270, p.1-6, 2019. Acesso em 13 de abril de 2020.

DUANGKAEW, L. et al. A field trial in Thailand of the efficacy of oral fluralaner for the treatment of dogs with generalized demodicosis. **Veterinary Dermatology**. v.29, n.3 p. 208-74, 2018. acesso em: 12 de abril de 2020.

FOURIE, J. J. et al. Eficácia do fluralaner administrado por via oral ou da imidacloprida/moxidectina administrada por via tópica contra demodicose canina generalizada. **Parasite & vectors** v 8, n 187, 2015.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. Sistema tegumentar In: SANTOS, R.L.; ALESSI, A.C. **Patologia veterinária** - São Paulo: Roca, 2014. p.423-430; 486.

SIX, R. H. et. Al. Efficacy of sarolaner, a novel oral isoxazoline, against two common mite infections in dog: Demodex spp. and Otodectes cynotis. **Veterinary pathology**, v 222, n. 1 Special issue p 62-66, 2016. Acesso em 14 de dezembro de 2019

SOUZA, T. M. et al. Prevalência das dermatopatias não-tumorais em cães do município de Santa Maria, Rio Grande do Sul (2005-2008). **Pesq. Vet. Bras.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 157-162, Feb. 2009. Acesso em 15 dez. 2019.

RHODES, K. H. Dermatoses Parasitárias In: RHODES, K. H. **Dermatologia de pequenos animais** – Consulta em 5 minutos [tradução Maria Eugênia Laurito Suma et al] – 2. ed – Rio de Janeiro: Revinter, 2005.p. 198- 201; 203- 208.