

ANIMAIS DE COMPANHIA OU DE ESTIMAÇÃO

Uso do novo ectoparasiticida fluralaner no tratamento da sarna sarcóptica felina.

Cathy F Curtis,¹ Patrick J Bourdeau,² Philip Adam Barr,³ Rajat Mukherjee³.

¹Dermatology Referral Service, Chestnut Vets, Ware, Reino Unido

²Dermatology, Parasitology, Mycology Unit, Nantes Atlantic College of Veterinary Medicine, Food Science and Engineering, Nantes, França

³Wood Street Veterinary Hospital, Barnet, Reino Unido

Correspondência para: Dr Cathy F Curtis; cfcurtis@btinternet.com

Recebido em 14 de novembro de 2018, Aceito em 5 de janeiro de 2019



© British Veterinary Association 2019. O uso comercial não é permitido. Consulte os direitos e permissões. Publicado por BMJ.

Para citação: Curtis CF, Bourdeau PJ, Barr pA, *et al. Vet Rec Case Rep* Publicado online pela primeira vez em: [favor incluir Dia Mês Ano]. doi:10.1136/vetreccr-2018-000772.

RESUMO

A sarna sarcóptica felina é uma condição de pele zoonótica, contagiosa, variavelmente pruriginosa dos gatos, relatada raramente na literatura veterinária do Reino Unido ou mundial. O último relato no Reino Unido data de 2012 e desde 1973, apenas 40 casos foram descritos em todo o mundo. Atualmente, não existem produtos veterinários licenciados para o tratamento da sarna sarcóptica felina; os casos descritos anteriormente eram todos tratados com uma variedade de produtos acaricidas sistêmicos e tópicos, não licenciados, com sucesso variado. O novo composto da classe das isoxazolininas, fluralaner, foi licenciado no Reino Unido em 2016, para o tratamento de infestações de pulgas e carrapatos felinos (Bravecto Solução Spot-On para Gatos; MSD Animal Health). A finalidade deste artigo é descrever o uso da formulação tópica de fluralaner para o tratamento bem-sucedido da sarna sarcóptica felina.

RETROSPECTO

A sarna sarcóptica felina é uma doença rara em gatos; no entanto, é importante lembrar ao público leitor que ela continua sendo um diagnóstico diferencial para o prurido nesta espécie e também que os animais afetados devem potencialmente ser examinados para a infecção pelo vírus da imunodeficiência felina (FIV) e outras enfermidades concomitantes.¹⁻¹⁰ Adicionalmente, como não existe nenhum produto licenciado disponível para o tratamento da sarna sarcóptica felina, é útil saber que o fluralaner, um membro do relativamente novo grupo de ectoparasiticidas isoxazolininas, pode ser eficazmente usado para o controle deste ácaro particular e que foi recentemente relatado como eficaz no controle da sarna sarcóptica canina.¹¹

APRESENTAÇÃO DO CASO

Foi apresentado um gato doméstico de pelo curto, macho, íntegro, vivendo como único animal de estimação em residência urbana no Reino Unido, com livre acesso à rua. Ele tinha história dermatológica e geral comum, com exceção de três episódios anteriores de abscessos faciais em diferentes locais. Estes foram presumivelmente causados por arranhões ou mordidas infligidas por outros gatos e possivelmente raposas, pois a dona tinha

observado o gato enfrentando uma raposa em pelo menos uma ocasião anterior. O gato pesava 5,6 kg e foi declarado como estando em boas condições de saúde gerais, embora tivesse ficado levemente pruriginoso recentemente e seu pelo se encontrava desalinhado. A vacinação e controle de vermes de rotina não estavam em dia. A dona mencionou ter apresentado recentemente uma erupção cutânea papular pruriginosa no peito e admitiu que tratamento ectoparasiticida regular ambiental e no animal não tinha sido implementado por algum tempo.

INVESTIGAÇÕES

Ao examinar o gato, o cirurgião veterinário primário não detectou anormalidades clínicas, mas o exame dermatológico revelou marcas de hipotricose sobre a face e cabeça, com eritema da pele subjacente. Excrementos de pulga eram visíveis no pelo dorsal, mas as raspagens na pele não revelaram a presença de quaisquer outros elementos ectoparasitários. Tufos de pelo foram submetidos à cultura de dermatófitos e o gato foi iniciado em um curso de itraconazol (Itrafungol; Elanco), de acordo com as instruções do fabricante, por um total de seis semanas. O laboratório de micologia subsequentemente retornou um resultado de teste negativo e o gato não foi apresentado novamente por sete meses. Nesse estágio, a dona queixou-se de que sua própria erupção cutânea tinha persistido e que ela estava preocupada com o grau gradualmente crescente de crostas sobre as orelhas, cabeça e pescoço do gato, embora não tivesse observado nele nenhum aumento significativo no prurido. O exame revelou que as margens do pavilhão da orelha, o alto do nariz e o focinho estavam descamados e com crostas (figura 1). As raspagens da pele foram repetidas e desta vez foi verificado que continham um grande número de ácaros vivos, adultos e imaturos (principalmente larvais e ninfaís) e ovos, inicialmente presumidos serem de *Notoedres cati* (figuras 2 e 3). Três frascos de uma preparação tópica spot-on mensal de imidacloprida 10% e moxidectina 1% (Advocate for Cats; Bayer) foram dispensados e o ambiente devia ser tratado com pulverização de inseticida/acaricida (Indorex; Virbac Animal Health), duas vezes, em intervalos de três semanas. Como medida de precaução, o cirurgião veterinário atendente também administrou uma injeção subcutânea de 200 mg/kg de ivermectina (Injeção Clássica Ivomec para Gado e Ovelha; Merial Animal Health) e recomendou que duas injeções adicionais fossem administradas a intervalos quinzenais, mas o gato não foi apresentado para as mesmas. Quatro meses depois, a dona reapresentou o gato, pois estava preocupada com a queda de pelo e a descamação ao redor da base e ao longo do comprimento do rabo, associados com o excesso de asseio dessas áreas e um pouco de comportamento de “chicotada” do rabo. A pele das patas posteriores estava também descamada e eritematosa. Foi relatado que o gato continuava com boa saúde geral, mas seu apetite tinha aumentado, apesar de ter perdido um pouco de peso (4,9 kg). Excrementos de pulga foram observados no pelo e ácaros vivos foram novamente detectados microscopicamente. A persistente infestação exigia encaminhamento a especialista e o autor discutiu o caso com o cirurgião veterinário primário e solicitou amostras do gato para identificação do ácaro, antes da consulta com o especialista.



Figura 1. Lesões na cabeça e do pavilhão auricular causados por *Sarcoptes scabiei* em um gato de pelo curto doméstico macho de seis anos de idade. Observe a formação de crostas e marcas de hipotricose sobre as regiões dorsais dos pavilhões auriculares, periculares e nasais/focinho.

Os ácaros tinham a morfologia típica do Sarcoptidae, ou seja, pernas curtas, gnatosoma curto e pulvilos (ventosas) nos longos pedículos, mas sua identificação definitiva como *Sarcoptes scabiei* foi baseada em (A) o tamanho das fêmeas (355-390 µm de comprimento x 240-250 µm de largura); (B) a presença de invaginação anal terminal, em lugar de dorsal (figura 2); (C) a presença no dorso do corpo de três pares de espinhas anteriormente e sete pares de espinhas póstero-medialmente e (D) a ausência de pulvilos nas patas 3 e 4, que terminavam em uma longa seta. Essas características os distinguem de outros ácaros relacionados, por exemplo, *N. cati* e *Trixacarus diversus*, este último que poderia ter contaminado o gato após o contato com roedores silvestres. Os ovos mediam 140-150 µm x 70 µm e múltiplos grânulos fecais, marrons, de ácaro (cibalos) de 10-15 µm de tamanho foram observados (figura 3).

Amostras de sangue foram submetidas a uma pesquisa geral de saúde, ensaio de tiroxina e teste de anticorpos anti-FIV. As anormalidades detectadas foram leve anemia (volume de hemácias 26,7%; faixa de ref. 27,0-50,0; hemoglobina 78 g/L; faixa de ref. 80,0-150,0 g/L) linfopenia ($0,6 \times 10^9/L$; faixa de ref. $1,5-7,0 \times 10^9/L$) e presença de anticorpos antivirais, confirmando o diagnóstico de FIV.



Figura 2. Ácaros *Sarcoptes scabiei* fêmeas adultas (A) e imaturos (B) em raspagens da pele coletadas do gato afetado. Observe a invaginação do ânus terminal do ácaro ninfal (C, em anel).



Figura 3. Ovos (i) e cíbalos (grânulos fecais) (ii) de *Sarcoptes scabiei* detectados nas raspagens da pele.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Hipersensibilidade a picada de pulga.
Dermatite atópica felina.
Reação adversa cutânea a alimentos.
Sarna otodécica.
Sarna notoédrica.
Sarna sarcóptica felina.

TRATAMENTO

A dona foi aconselhada a manter o gato dentro de casa e terapia para sarna sarcóptica com fluralaner (Bravecto Solução Spot-On para Gatos; MSD Animal Health) a uma taxa de dose equivalente a 51 mg/kg foi instituída. No total, foram feitas duas aplicações em um intervalo de oito semanas.

RESULTADO E ACOMPANHAMENTO

Oito semanas após o tratamento inicial, o gato foi apresentado para reexame e as áreas previamente com crostas tinham cicatrizado e o pelo estava crescendo novamente (figura 4). Conforme relatado, o gato estava bem e não exibia mais sinais de prurido. A erupção cutânea da dona estava melhorando, sem novas lesões. O exame do pelo do gato, mais a repetição das raspagens de pele, remoção de tufo de pelo e escovação do pelo não revelaram nenhuma evidência macro ou microscópica de ectoparasitas. Foi aconselhado um tratamento adicional com o fluralaner spot-on e recomendada restrição contínua do acesso à rua para limitar o contágio do FIV. Seis meses após o diagnóstico, foi relatado que o gato continuava com boa saúde e sua pele tinha continuado a se recuperar, sem sinais de deterioração, prurido contínuo ou zoonose.

DISCUSSÃO

Apesar de rara, a sarna sarcóptica felina é uma doença debilitante, variavelmente pruriginosa e altamente contagiosa, representando um risco zoonótico significativo. Consequentemente, as tentativas de distingui-la de outras causas mais comuns de descamação, alopecia e prurido no gato (p. ex., hipersensibilidade a picada de pulga, atopia ou reação adversa cutânea a alimentos) e diagnosticá-la e controlá-la definitivamente, são importantes. Além disso, conforme demonstrado no presente caso, os clínicos devem estar cientes de que os gatos afetados podem ter doença sistêmica concomitante e um grau associado de disfunção imune (p. ex., infecção por FIV⁹ ou hipertireoidismo¹), que podem ser responsáveis pelos altos níveis de infestação de ácaros relatados, similares às variantes “com crosta” ou “norueguesas” de escabiose descritas em humanos imunocomprometidos.¹²



Figura 4. Oito semanas após o tratamento com fluralaner tópico, a pele da face e pavilhões auriculares não tem mais crostas e houve recrescimento significativo do pelo.

Como espécie, os gatos podem estar mais em risco aos efeitos tóxicos dos acaricidas comparados com os cães, portanto, quando não existe nenhum produto licenciado para uma infestação ectoparasitária particular, é útil saber quais produtos são eficazes e seguros para usar. Apesar da falha da ivermectina injetável e imidacloprida 10%/moxidectina 1% spot-on tópica em controlar a infestação descrita aqui, relatos anteriores de respostas favoráveis a esses medicamentos e imersões em calda sulfocálcica e outras avermectinas, tal como a selamectina, aparecem na literatura.^{19 10} No entanto, os protocolos terapêuticos geralmente requerem tratamentos repetidos em intervalos de uma, duas ou quatro semanas e uma desvantagem adicional associada às imersões em calda sulfocálcica é que elas são desagradáveis e trabalhosas de administrar, particularmente a gatos. Adicionalmente, as injeções de ivermectina precisam ser administradas por um veterinário, necessitando visitas repetidas e potencialmente estressantes ao consultório médico. Em contrapartida, baseado no presente relato de caso, parece que o fluralaner tópico é um escabicida fácil de usar, seguro e eficaz no gato, que pode requerer apenas uma

única aplicação ou, no máximo, talvez dois tratamentos em intervalos de oito semanas. Sujeito ao consentimento esclarecido e por escrito do dono, e até o advento de um produto licenciado, ele pode ser, portanto, considerado para o tratamento da sarna sarcóptica felina.

Colaboradores Todos os autores relacionados contribuíram significativamente para este caso.

Financiamento Os autores não declararam uma subvenção específica para esta pesquisa de qualquer agência financiadora dos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Conflito de interesses Nenhum declarado.

Procedência e revisão por pares não comissionado; revisado externamente por pares.

Declaração de compartilhamento de dados Nenhum dado adicional está disponível.

REFERÊNCIAS

- 1 Hardy, Ji, Fox, MT, Loeffler, a, *et al.* Feline sarcoptic mange in the UK: a case report. *Vet Rec* 2012;171:351.2-351.
- 2 Lindquist WD, Cash WC. Sarcoptic mange in a cat. *J Am Vet Med Assoc* 1973;162:638-40.
- 3 Hawkins JA, McDonald RK, Woody BJ. *Sarcoptes scabiei* infestation in a cat. *J Am Vet Med Assoc* 1987;190:1572-3.
- 4 Bussieras J. A rare case of sarcoptic mange in a cat. *Prat Med et Chir de l'Anim de Comp* 1984;19:375-7.
- 5 Kershaw A. *Sarcoptes scabiei* infestation in a cat. *Vet Rec* 1989;124:537-8.
- 6 Kontos V, Sotiraki S, Himonas C. Two rare disorders in the cat: demodetic otitis externa and sarcoptic mange. *Feline practice* 1998;26:18-20.
- 7 Huang HP. *Sarcoptes scabiei* infestation in a cat. *Fel Prac* 1998;26:10-12.
- 8 Bornstein S, Gidlund K, Karlstam E, *et al.* FC-42 Sarcoptic mange epidemic in a cat population. *Vet Dermatol* 2004;15:34.
- 9 Malik R, McKellar Stewart K, Sousa CA, *et al.* Crusted scabies (sarcoptic mange) in four cats due to *Sarcoptes scabiei* infestation. *J Feline Med Surg* 2006;8:327-39.
- 10 Huang HP, Lien YH. Feline sarcoptic mange in Taiwan: a case series of five cats. *Vet Dermatol* 2013;24:457-e105.
- 11 Taenzler J, Liebenberg J, Roepke RK, *et al.* Efficacy of fluralaner administered either orally or topically for the treatment of naturally acquired *Sarcoptes scabiei* var. *canis* infestation in dogs. *Parasit Vectors* 2016;9:392.
- 12 Guldbakke KK, Khachemoune A. Crusted scabies: a clinical review. *J Drugs Dermatol* 2006;5:221-117.

Copyright 2019 British Veterinary Association. Todos os direitos reservados. Para permissão de uso de qualquer parte deste conteúdo visite:

<http://www.bmj.com/company/products-services/rights-and-licensing/permissions/>

Os assinantes do Veterinary Record Case Reports podem usar este artigo para uso pessoal e pedagógico sem qualquer permissão adicional.

Assine o Vet Record Case Reports e você poderá:

- Submeter quantos casos desejar
- Aproveitar a rápida revisão solidária por pares e rápida publicação dos artigos aceitos
- Acessar todos os artigos publicados
- Reutilizar o material publicado para uso pessoal e pedagógico sem permissão adicional.

Para informações sobre Associações institucionais contate consortiasales@bmjgroup.com

Visite vetrecordcasereports.bvapublications.com para obter mais artigos como este e tornar-se um assinante.