

LINXACARIOSE FELINA: REVISÃO DE LITERATURA

Elana da Silva Oliveira; Maurício Francisco Vieira Neto.

Faculdade de Quixadá Cisne

professoraelana@gmail.com; mauricio.macejo@hotmail.com.

Título da Sessão Temática: *Clinica e Biotecnologias aplicadas em Medicina Veterinária*

Evento: VI Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

As afecções dermatológicas são constantes no atendimento clínico de felinos. Dentre elas tem-se as ascariose, que são ocasionadas por ácaros, como é o caso da Linxacariose Felina. Considerando-a subdiagnosticada, a qual pode ser explicada pela ausência de trabalhos científicos epidemiológicos acerca do parasita na região. Com maior frequência em climas tropicais, havendo controvérsias quanto sua preferência climática. Sua transmissão se dá por contato direto ou por meio de fômites. Quanto a predileção sexual existem variáveis a serem esclarecidas. O diagnóstico se baseia na associação do histórico, sinais clínicos e visualização do ácaro. Seu tratamento é relativamente fácil, concretizado com o uso de pulicidas. Banhos semanais de Piretrina tem se mostrado eficaz, bem como o uso de Fibronil, Selamectina e outros.

Palavras-chave: Linxacarus. Parasitologia. Ascariose. Felinos. Subdiagnóstico.

INTRODUÇÃO

As afecções dermatológicas apresentam cerca de 30 a 40% do atendimento clínico de carnívoros domésticos, independentemente da localização geográfica e do desenvolvimento sócio-econômico, tendo as dermatites parasitárias um enfoque especial, devido à sua magnitude, sinais clínicos e potencial zoonótico (BELLATO et al., 2003).

Entre as doenças dermatológicas cutâneas de origem parasitária, tem-se as afecções por ácaros, os quais acometem frequentemente cães e gatos. Anteriormente a Linxacariose era tida como uma doença incomum em gatos (FAUSTINO et al., 2004). Contudo, atualmente essa dermatopatia causada pelo *Lynxacarus radovskyi* tem se mostrado frequente na clínica de

felinos (ACCETTA, 2007).

O ácaro da Linxacariose felina, é do tipo sarcoptiforme, pertencente à família Listrophoridae (FAUSTINO et al., 2004) cuja distribuição geográfica está relacionada a climas úmidos e tropicais (PEREIRA et al., 1996). Todavia há controvérsias quanto à preferência climática do parasita, uma vez que para Foley (1991) está adaptado ao clima subtropical, enquanto para Craig et al. (1993) estes são mais comuns em gatos de clima tropicais, como Texas e Florida.

Quanto às suas dimensões são ácaros pequenos de 0,5 mm (FAUSTINO et al., 2004), 430 a 515 μ c de comprimento (FAUSTINO et al., 2004) e geralmente estão aderidos ao terço distal da haste pilosa e podem ser visualizados a olho nu (SCOTT et al. 1996).

A infecção ocorre por contato direto, mas fômites podem ser importantes na transmissão (PEREIRA et al., 1996). Os animais acometidos parecem estar sujos, devido a aderência dos ácaros aos pelos apresentando um aspecto salpicado e levando a alopecia e prurido (PAYNE et al, 2005). De acordo com Foley (1991) o número e a severidade desses sinais são proporcionais ao número de ácaros e a duração da infestação.

As áreas mais afetadas são a face e região dorsal, apresentando grau de prurido variado. As dermatites graves podem ser encontradas em animais mais sensíveis que apresentam prurido intenso, similar as ocasionadas por parasitas externos, cursando com alopecias, escoriações e infecção bacteriana secundária (SCOTT et al., 1996).

A primeira descrição desta espécie ocorreu em 1974 por Tenório, em gatos no Haváí, o qual o caracterizou como ácaro pilícola. Desde então, sua ocorrência vem sendo registrada em várias regiões, como Porto Rico (FOX, 1977), Austrália (BOWMAN; DOMROW, 1978), Ilhas Fiji (MUNRO; MUNRO, 1979), Flórida (GREVE; GERRISH, 1981), Ilhas do Sudoeste dos EUA (FOLEY, 1991), Texas (CRAIG et al., 1993), Nova Zelândia (HEATH; MARIADASS, 1999) e Brasil (FACCINI; COUTINHO, 1986).

No Brasil *L. radovskyi* foi registrado em diversas regiões desde a sua descoberta, havendo relatos de caso na região do Nordeste, Norte, Sudeste e Sul do país.

Entende-se então que a Linxacariose Feline é uma afecção dermatológica cutânea frequente em felinos, porém possivelmente subdiagnosticada e conseqüentemente pouco relatada. Todavia de grande importância na clínica médica veterinária de felinos. Desta forma, torna-se necessário que a descrição desta patologia se torne mais frequente, bem como é na prática clínica.

METODOLOGIA

Trabalho desenvolvido a partir de investigações científicas, com estudos observacionais, retrospectivos, experimentais e de análises críticas e epidemiológicas. Seguindo preceitos do estudo exploratório, por meio de pesquisa bibliográfica, a qual segundo Gil (2008), é realizada por meio de material já desenvolvido, como livros e artigos científicos.

Inicialmente houve uma coleta exploratória dos artigos e livros relacionados ao tema, com posterior leitura seletiva a fim de selecionar partes ou todos de materiais correlacionados e de interesse para o trabalho. O registro das informações extraídas foi o passo seguinte, relatando, correlacionando e elaborando informações científicas.

Posteriormente houve a análise e interpretação dos resultados obtidos, com leitura analítica com a finalidade de organizar e analisar as informações relatadas. E por conseguinte a discussão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os ácaros da família *Listrophoridae* são espécies de corpo delicado, intensamente estriado, contando com escudo dorsal distinto. Seu aparelho bucal e membros são adaptados para segurarem-se aos pelos (PAYNE et al, 2005).

A parte anterior do corpo é de coloração marrom, possui placas opistosomais laterais gnatossoma modificado para apreender o pelo do hospedeiro. De acordo com Faustino (2004) este ectoparasita é considerado um ácaro de pelos de gatos.

Pereira (1996) cita que o ciclo completo do *L. radovskyi*, ocorre provavelmente sobre o animal. Romeiro et al (2007) observou a capacidade do ácaro em questão de sobreviver fora do hospedeiro, verificou que apesar de algumas peculiaridades como dificuldade da larva para sair da casca, os estágios de ovo, larva, ninfas, machos e fêmeas do *L. radovskyi* conseguem sobreviverem fora do hospedeiro.

Embora não encontrado registros sobre o tempo de sobrevivência deste ácaro em condições naturais sob o pelo do animal, a ausência ou presença de pelo felino parece ser um fator importante na duração, período de sobrevivência dos estágios e continuidade do ciclo evolutivo (ROMEIRO et al, 2007).

A transmissão do ácaro ocorre por contato direto ou por meio de fômites. (FOLEY, 1991). Onde animais de todas as faixas etárias podem ser acometidos, no estudo de Romeiro et al (2007) a variação foi de 2 a 184 meses e no estudo de Figueiredo et al (2004) foi de 12 a 180 meses. Ambos os estudos discordam de Oliveira e Benigno (2002), os quais observaram prevalência maior em animais jovens.

Oliveira e Benigno (2002) citam haver maior susceptibilidade ao parasitismo em fêmeas. Já Figueiredo et al (2004) observa uma infestação três vezes mais frequente em machos 74% (31 de 42) do que em fêmeas 26% (11/42). Romeiro et al (2007) não verificou nenhuma associação estatística significativa entre o sexo dos animais e a infestação pelo ácaro. Infere-se que não há uma ligação direta com o sexo do hospedeiro, todavia existem fatores imunossupressores e de hábitos que podem estar relacionados.

Serra-Freire et al (2002) observaram prevalência maior em animais da raça persa, atribuindo um fator de predisposição e susceptibilidade. Romeiro et al (2007) relata que não se obteve uma associação significativa entre a linxacariose felina e a raça dos animais.

Maruyama (2015) ressalta os sinais clínicos observados, como prurido, pelagem irregular e mal cuidada, escamas, fúrfuro-micácias e áreas de alopecia devido ao fácil desprendimento dos pelos, em especial na região do pescoço, tórax, membros pélvicos, região sacro-coccígena e perineal. A aparência de pelagem polvilhada com aspecto de “sal e pimenta” são relatadas por alguns autores devido ao contraste ocasionado pela parte anterior do ácaro que é amarronzada e pela descamação.

O diagnóstico é baseado na associação do histórico, sinais clínicos e visualização do ácaro, o qual pode ser visto com auxílio de lupa (FIGUEIREDO et al, 2004) ou por meio de microscopia raspado superficial de pele, avulsão de pelos e fita adesiva (imprint).

Faustino et al (2004) ressaltam a possibilidade de visualizar o ácaro ou os ovos nas fezes e Hnilica (2011) sugere a busca do parasita em material fecal, uma vez que há mecânica por lambedura, a qual é excessiva em alguns felinos. Sendo o diagnóstico definitivo o isolamento e visualização do ácaro.

Figueiredo et al (2004) cita que para o tratamento ideal é necessário terapia de 5 semana consecutivas. Imidacloprida, selamectina, fipronil, xampus a base de piretrina e carbaryl pó a 5% são medicamentos que podem ser utilizados no combate aos ectoparasitas de felinos. (FAUSTINO et al., 2004)

O Fipronil vem sendo recomendado, tanto em sua formação spray como em “*pour on*”, sendo relatado como seguro e eficiente no controle de parasitas externos em felinos (POLLMEIER et al., 2004) Aguiar et al (2009), relata em seu estudo o uso de Fipronil spray® em todos os animais infectados pelo *Lynxacarus radovskyi* do local relatado, com aplicação mensal por dois meses obtiveram regressão completa do quadro clínico.

A selamectina é uma droga com ampla margem de segurança terapêutica em gatos e com reações idiossincrasia raras. Silva et al (2009) verificou em seu trabalho resultado positivo com o uso da Selamectina na formulação spot-on em um felino com Linxacariose,

com duas aplicações com intervalo de um mês. Apresentando melhora do quadro clínico após 15 dias da primeira aplicação.

O tratamento contra infecções secundárias com antimicrobianos, corticosteróides e outras medicações, podem se tornar necessário. A prevenção com uso frequente de acaricidas é recomendada.

Constatou-se que sua frequência é maior em regiões de climas tropicais. (ROMEIRO et al., 2007) Todavia, para Foley (1991) o *Linxacarus spp.* está adaptado ao clima subtropical. No Brasil *L. radovskyi* foi registrado pela primeira vez no estado do Rio de Janeiro por Faccini e Coutinho (1986) e, posteriormente na região Nordeste, nos estados de Pernambuco, Bahia, Rio Grande do Norte, Ceará, Alagoas, Maranhão, Paraíba. Na região Norte no Pará, na região Sudeste foi registrado em São Paulo e Espírito Santo e na região Sul no Rio Grande do Sul.

A ocorrência de 42 gatos positivos para Linxacariose felina na região metropolitana do Rio de Janeiro, foi observada durante doze meses, sendo esta a maior casuística até o momento no Brasil. Podendo perceber que o parasitismo por este ácaro é muito mais comum do que se esperava. Verifica-se então, ser uma afecção que vem sendo estudada desde a década de 80, e parecendo ser um crescente problema na população de gatos domésticos.

Portanto, observa-se que a Linxacariose é comum na clínica de felinos, todavia, faltam relatos e pesquisas epidemiológicas acerca da afecção e, por vezes, essa dermatopatia é subdiagnosticada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Linxacariose felina é uma ascariose com transmissão por contato direto ou por fômites. O *Lynxacarus radovskyi* tem coloração marrom, com aparelho bucal e membros adaptados para se segurarem aos pelos, além de levarem a um processo de descamação, levando ao aspecto de pelagem polvilhada, também conhecida como “sal e pimenta”. A predisposição sexual, racial e de idade ainda devem ser esclarecidas. Seu diagnóstico é simples, baseado no histórico, sinais clínicos e com diagnóstico definitivo pela visualização do ácaro. Existe a possibilidade de se visibilizar o ácaro ou ovos nas fezes de animais infestados, fato este a ser elucidado. O tratamento é realizado com uso de pulicidas, por meio tópico, oral ou injetável ou, por muitas vezes, associações. O Fipronil e a Selamectina vem ganhando destaque por sua ampla margem de segurança em felinos e sua eficácia no controle de parasitas externos nestes animais. No Brasil vem sendo descrita desde 1986, no Rio de Janeiro foi observada a maior casuística de Linxacariose Felina, relatada no Norte, Nordeste,

Sul e Sudeste do país. Portanto, verifica-se que a Linxacariose é comum na clínica de felinos, todavia, faltam relatos e pesquisas epidemiológicas acerca da afecção e, por vezes, essa dermatopatia é subdiagnosticada.

REFERÊNCIAS

- ACCETTA E.M.T., ACCETTA J.L., FERREIRA J.C.A.; ROCHA J.S.M. 2007. **Relatos de 39 casos de linxacariose felina na região dos lagos do Rio de Janeiro.** In: Resumos do XXVII Congresso Paulista de Clínicos de Pequenos Animais (São Paulo, Conpavepa). pp.7-9.
- AGUIAR, J.; MACHADO, M. L. S.; FERREIRA R. R.; HÜNNING, P. S.; ALVES, L. C.; RAMOS, Q.F.C.C.; PEREIRA, I.H.O. **Ocorrência de Linxacariose em felinos na cidade do Recife.** *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 2, n. 2, Supl. 1, p. 10, 1993.
- BELLATO V., SARTOR A.A., SOUZA A.P.; RAMOS B.C. 2003. **Ectoparasitos em caninos do município de Lages, Santa Catarina, Brasil.** *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*. 12: 95-98.
- CRAIG, T.M.; TELL, P.D.; DUBUISSON, L.M.; DUBUISSON, R.K. ***Lynxacarus radovskyi* infestation in a cat.** *Journal of American Veterinary Medical Association*, v. 202, n. 4, p. 613-614, 1993.
- FACCINI J.L.H.; COUTINHO V. 1986. **Ocorrência de *Lynxacarus radovskyi* (Acari: Listrophoridae) em gatos domésticos no Brasil.** *Arquivo da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRJ*. 9: 91-93.
- FAUSTINO, M. A. G. et al. 2004 **Infestação por *Lynxacarus radovskyi* (Tenório, 1974) em felinos – revisão.** *Clínica Veterinária*. São Paulo, ano IX, 53:52-56, Nov/dez.
- FIGUEIREDO F.B et al. **Nota De Pesquisa Relato De Mais 42 Casos De Linxacariose Felina Na Região Metropolitana Da Cidade Do Rio De Janeiro , Rj.** *Brasil* 1. 2004;43:41–3.
- FOLEY, R.H. **An epizootic of rare fur mite in an island's cat population.** *Feline Practice*, v. 19, n. 3, p 17-19, 1991.
- GREVE, J. H.; GERRISH, R. R. **Fur mites (*Lynxacarus*) from cats in Florida.** *Feline Practice* . v. 11, n. 6, p. 28-30, 1981.
- HNILICA KA. **Small Animal Dermatology a color atlas and therapeutic guide.** 3rd ed. Hnilica KA, editor. Missouri: Elsevier Saunders; 2011. 620 p.
- MARUYAMA S. Linxacariose. In: Larsson C, Lucas R , editors. **Tratado de medicina externa: dermatologia veterinaria.** 1st ed. São Caetano do Sul: Interbook editorial; 2015. p.

423–5.

PAYNE, P.A.; DRYDEN, M.W.; CARTER, G.R. 2005 **External Parasitic Diseases of Dogs and Cats. In: Carter G.R. & Payne P.A. (Eds).** A Concise Guide to Infectious and Parasitic Diseases of Dogs and Cats. International Veterinary Information Service. [FONTE: <http://www.ivis.org/signin.asp?url=/special_books/carter/carter7/chapter.asp?LA=1>]

PAYNE, P.A.; DRYDEN, M.W.; CARTER, G.R. 2005 **External Parasitic Diseases of Dogs and Cats. In: Carter G.R. & Payne P.A. (Eds).** A Concise Guide to Infectious and Parasitic Diseases of Dogs and Cats. International Veterinary Information Service. [FONTE: <http://www.ivis.org/signin.asp?url=/special_books/carter/carter7/chapter.asp?LA=1>]

PEREIRA, M. C .P. **The cat fur mite (Lynxacarus radovskyi)** in Brazil. Feline Practice . v. 24, n. 5, p. 24-26, 1996

PEREIRA, M. C .P. **The cat fur mite (Lynxacarus radovskyi)** in Brazil. Feline Practice . v. 24, n. 5, p. 24-26, 1996

POLLMEIER M., PENGO G., LONGO M.; JEANNIN P. 2004. **Effective treatment and control of biting lice, Felicola subrostratus (Nitzsch in Burmeister, 1838), on cats using fipronil formulations.** Veterinary Parasitology. 121: 157-165

ROMEIRO, E. T; ALVES, L. C.; SOARES, Y. M. V.; MATOSO, U. N. V.; FAUSTINO, M. A. G. **Infestação por Lynxacarus radovskyi (Tenorio, 1974) em gatos domésticos procedentes da região metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil.** Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v. 16, n. 3, p. 159-162, 2007.

SCOTT D.W., MILLER H.W.; GRIFFIN C.E. 1996. **Doenças parasitárias da pele.** In: Muller and Kirk Dermatologia dos pequenos animais. 5.ed. São Paulo: Manole, pp.374-376.

SERRA-FREIRE, N. M.; BENIGNO, R. N. M.; OLIVEIRA, S. A.; GALVÃO, G. **Lynxacarus radovskyi - diagnóstico e tratamento em felinos de Belém Pará.** Revista Universidade Rural, Série. Ciências de Vida , v. 22, n. 1, p. 57-60, 2002.

SILVA, M. F. O., DRECHSLER, L. E. M. L., BARROS, A. M. M., NEVES, A. K. R., SILVA, F. M. F., SILVA, E. N., RAMOS, R. A. N., FAUSTINO, M. A. G., ALVES, L. C. **Uso da selamectina para tratamento de dermatite felina por Lynxacarus radovskyi: relato de caso.** Eventos UFRPE, 2009. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0219-4.pdf>> Último acesso em: 03/Jun. 2019.