



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

INGRID MEDEIROS JACINTHO QUIRINO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Esporotricose felina

ARAGUAÍNA - TO
2018

INGRID MEDEIROS JACINTHO QUIRINO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Esporotricose felina

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial à obtenção do grau de Médica Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Mendes de Cordova.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

Q8r Quirino, Ingrid Medeiros Jacintho.

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado: Esportricose Felina . / Ingrid Medeiros Jacintho Quirino. – Araguaína, TO, 2018.
53 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –
Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Medicina Veterinária,
2018.

Orientador: Fabiano Mendes de Cordova

1. Dermatologia. 2. Sporothrix sp.. 3. Zoonose. 4. Itraconazol. I.
Título

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

INGRID MEDEIROS JACINTHO QUIRINO

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial à obtenção do grau de Médica Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Mendes de Cordova

Aprovado em: 05/12/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fabiano Mendes de Cordova, Orientador, UFT

Profa. Dra. Bruna Alexandrino, Examinadora, UFT

Profa. Dra. Andrea Cintra Bastos Torres Passos, Examinadora, UFT

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pois acredito fielmente que tudo que acontece em nossas vidas só ocorre com a sua permissão, e foi assim que cheguei até aqui, sempre entregando os meus passos em suas mãos, confiando que Ele me guiaria para o melhor caminho. E foi desta forma que aconteceu, desde quando decidi voltar de Goiânia para fazer faculdade aqui perto da minha mãe, consegui fazer o vestibular graças ao calendário que estava atrasado devido às greves, passei no 26º lugar da classificação geral (nunca esqueci este número), e assim iniciei minha vida acadêmica, com um curso que veio me encantando a cada dia que passou.

Gostaria de agradecer aos meus pais, que sempre me apoiaram e acreditaram mais do que ninguém no meu potencial, devo tudo o que sou hoje a vocês, que me ensinaram como ser uma boa pessoa, vocês são a minha base, os meus exemplos. Ao meu pai Gilberto que mesmo de longe está sempre presente, mesmo eu sendo uma filha meio desnaturada. E a minha 'mainha' Jailza que sempre foi uma guerreira, e é o meu espelho de mulher, é nela que eu me inspiro todos os dias da minha vida.

Não foi fácil descobrir as vésperas de sair para o estágio que minha mãe havia sido diagnosticada com câncer no pulmão, e minha primeira reação foi pensar em trancar o estágio para ficar ao seu lado. Mas até nisso Deus me encaminhou, não foi da forma como eu sempre havia almejado, ele foi fechando as portas dos locais que eu pretendia estagiar uma a uma, até me levar para João Pessoa, local onde fiz meu estágio curricular e ao mesmo tempo acompanhei o início dessa batalha contra o câncer (a qual ainda temos uma longa jornada até a vitória).

Obrigada ao meu namorado Diego, minha amiga Juliana Oliveira, professora Bruna, e Beatriz, que não me deixaram trancar o estágio, vocês me ajudaram a tomar uma decisão que no fim valeu a pena. Obrigada às pessoas incríveis que conheci na Clínica Minha Cria Veterinários, vocês foram muito acolhedores e compreensíveis com a delicada situação em que eu me encontrava, com certeza fizeram meus dias de estágio os melhores possíveis.

Obrigada as minhas famílias materna e paterna, meus avós, meus tios, meus primos. Ao meu irmão Kauan, as minhas irmãs Priscylla e Camilla, amo muito vocês. A minha amiga de berço Geovana Lopes, tenho você como uma irmã, assim como foi a amizade das nossas mães, que a nossa dure para sempre. As minhas amigas

Penelope Sousa e Letícia Gomes, vocês também estão no meu coração.

Obrigada mais uma vez ao meu namorado Diego, por sempre me apoiar, por ter paciência comigo mesmo nos meus piores dias, por me emprestar o ombro pra chorar e mesmo eu estando triste fazer de tudo pra ver um sorriso no meu rosto. Amo você.

Queria agradecer a Deus novamente, por enviar de brinde no decorrer da faculdade amizades incríveis, em especial, Isadora Afonso, Jucilla Katrine e Juliana Oliveira, amo vocês e vou levá-las para a vida toda. Não posso esquecer as minhas primeiras amizades da faculdade Lara Fontinele, Letícia Barroso, Júlia Soares, Juliana Anacleto e Haiane Amorim, torço muito pelo sucesso de vocês. Aos amigos que a Atlética Puro Sangue me deu, principalmente a diretoria (Dani, Ariane, Natália, Flávia, Tânia, Priscilla, Cainan, Andressa, Juliana, Haiane, Vitor, Rajman, Bruno, José Neto) não canso de declarar meu amor por vocês, foram momentos maravilhosos vividos nessa família que é a Atlética, com certeza marcou muito a minha trajetória durante a faculdade. Não dá para citar o nome de todas as amizades que fiz nesses 5 anos, mas amo todos da mesma forma e espero que essas amizades sigam firmes porta a fora da faculdade.

Por fim gostaria de agradecer a todos os professores que passei durante essa graduação, vocês tem um grande papel na sociedade que é formar profissionais, e antes disso, formar pessoas de bem, uma missão muito difícil, mas que vocês dominam com muita sabedoria e talento.

E principalmente ao meu querido e admirado professor Fabiano Mendes de Cordova, que não me mostrou apenas o incrível mundo da patologia, mas também me ensinou a amolar facas como ninguém (haha), com muito carinho, agradeço por ter aceitado me orientar, tenho certeza que fiz a melhor escolha. Obrigada pela paciência (muita inclusive), pelos conselhos, pela preocupação comigo, sempre se fez muito presente durante todo o estágio, e pelas correções que foram fundamentais para que eu conseguisse terminar este bendito trabalho. Admiro você não só como professor desde a patologia, mas como pessoa, você é demais.

E que Deus abençoe de agora pra frente o meu futuro profissional como Médica Veterinária, que eu saiba exercer sempre com amor essa linda profissão.

“Ter fé não significa estar livre de momentos difíceis, mas ter a força para os enfrentar sabendo que não estamos sozinhos.” Papa Francisco

RESUMO

O Estágio Curricular Supervisionado foi realizado na Clínica Minha Cria Veterinários, em João Pessoa, PB, nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, sob supervisão do Médico Veterinário Willians Silvério. O período de estágio teve início no dia 03 de setembro e término no dia 14 de novembro de 2018, totalizando 400 horas, sob orientação do Prof. Dr. Fabiano Mendes de Cordova. O presente relatório descreve o local de estágio, as atividades desenvolvidas no decorrer do Estágio Curricular Supervisionado, a casuística e os atendimentos acompanhados pelo estagiário, agrupados por espécie, sexo e os sistemas mais comumente acometidos. Posteriormente, são descritos e comparados entre si três casos clínicos de esporotricose felina, acompanhados durante o período de estágio.

PALAVRAS-CHAVE: Dermatologia. *Sporothrix* sp.. Zoonose. Itraconazol.

ABSTRACT

The supervised training course was held at Clínica Minha Cria Veterinários, in João Pessoa, PB, in the areas of Small Animal Medical and Surgical Clinic under the supervision of the Veterinary Willians Silvério. The internship began on September 3 and ended on November 14, 2018, totaling 400 hours, under the guidance of Prof. PhD. Fabiano Mendes de Cordova. This report describes the place of internship, the activities developed during the Supervised Curricular Internship, the casuistry and the attendances accompanied by the trainee, grouped by species, gender and the most commonly affected systems. Subsequently, three clinical cases of feline sporotrichosis, accompanied during the period of the stage, are described and compared.

KEY WORDS: Dermatology. *Sporothrix* sp.. Zoonosis. Itraconazole.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1. Fachada da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.....	14
Figura 2. Recepção e loja da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB...	15
Figura 3. Sala de espera da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.....	16
Figura 4. Laboratório da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.....	17
Figura 5. Consultórios da Clínica Minha Cria Veterinários (A e D), com aparelho de ultrassom e geladeira (B) e freezer para vacinas e medicações (C).	18
Figura 6. Sala de cirurgia da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB....	19
Figura 7. Sala de internação da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.	19
Figura 8. Sala de Raio X da Clínica Minha Cria Veterinários. (A) Aparelho de raios-x e mesa para posicionamento dos animais. (B) Equipamentos para revelação dos filmes radiográficos.	20
Figura 9. Banho e Tosa da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.	20
Figura 10. Múltiplas lesões ulceradas na face de um gato com esporotricose.....	30
Figura 11. Esporotricose em um gato, apresentando a forma nodular na face.	31
Figura 12. Múltiplos nódulos eritematosos, em ulceração, em mulher com esporotricose adquirida por contato com gato doente.....	35
Figura 13. Lesão em coxim do membro anterior direito - Animal 1.	39
Figura 14. Citologia por esfoliação de lesão, com evidenciação de microrganismos leveduriformes, compatíveis com <i>Sporothrix schenckii</i> (seta vermelha) - Animal 2. .	41
Figura 15. Evolução clínica do animal 1, após 15 dias de tratamento. Lesão cicatrizada em coxim do membro anterior direito.	44
Figura 16. Evolução clínica do animal 3, após 30 dias de tratamento, em processo de cicatrização no membro anterior direito (A) e na cauda (B).	45
Gráfico 1. Percentual de atendimentos acompanhados nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.	22
Gráfico 2. Porcentual de atendimentos clínicos, por espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.	23

Gráfico 3. Porcentual de atendimentos clínicos, por sexo de cada espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, no período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.	23
Gráfico 4. Porcentual de atendimentos cirúrgicos, por espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.	26
Quadro 1. Hemograma do animal 2, realizado no primeiro atendimento na Clínica Minha Cria Veterinários, em 02/10/2018.	42

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Afecções por sistema e número de casos atendidos de caninos, durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.....24
- Tabela 2.** Afecções por sistema e número de casos atendidos de felinos, durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.....25
- Tabela 3.** Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.27

LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

%	Porcento
°C	Graus Celsius
BID	Duas vezes ao dia, do latim <i>bis in die</i>
cm	Centímetro
dl	Decilitro
DMSO	Dimetilsulfóxido
et al.	E outros, do latim <i>et alia</i>
FELV	Vírus da leucemia felina
FIV	Vírus da imunodeficiência felina
g	Gramas
HE	Hematoxilina e eosina
kg	Quilogramas
mg	Miligramas
ml	Mililitros
PB	Paraíba
SID	Uma vez ao dia, do latim <i>semel in die</i>
SRD	Sem raça definida
TID	Três vezes ao dia, do latim <i>ter in die</i>
VO	Via oral
µm	Micrometro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	14
3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	21
4 CASUÍSTICA CLÍNICO-CIRÚRGICA	22
5 REVISÃO DE LITERATURA: ESPOROTRICOSE FELINA	28
5.1 Etiologia	28
5.2 Epidemiologia	28
5.3 Patogenia	29
5.4 Achados clínicos	30
5.5 Diagnóstico	32
5.6 Diagnóstico diferencial	33
5.7 Tratamento	33
5.8 Saúde pública	35
5.9 Prognóstico	36
5.10 Profilaxia e controle	36
6 RELATO DE CASO: ESPOROTRICOSE FELINA	38
6.1 Resenha	38
6.2 Anamnese	38
6.3 Exame físico	39
6.4 Exames complementares	40
6.5 Diagnóstico	40
6.6 Tratamento	42
6.7 Prognóstico	43
6.8 Evolução	43
7 DISCUSSÃO	46
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

1 INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado foi realizado na Clínica Minha Cria Veterinários, em João Pessoa, PB, nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, sob supervisão do Médico Veterinário Willians Silvério. O período de estágio teve início no dia 03 de setembro e término no dia 14 de novembro de 2018, totalizando 400 horas, sob orientação do Prof. Dr. Fabiano Mendes de Cordova.

O critério de escolha para o local de estágio foi a necessidade de situar-me em João Pessoa durante esse semestre. Independente disso, a experiência de conhecer o funcionamento de uma clínica particular, desde a parte técnica, à administrativa, se faz muito importante a um acadêmico prestes a concluir o curso, pois é um aprendizado enorme o conhecimento do funcionamento e realidade da rotina clínica no mercado de trabalho. Além disso, a clínica na qual foi realizado o estágio apresentava uma infraestrutura propícia para o atendimento e internação dos pacientes, corpo técnico qualificado, casuística elevada e variada, possibilitando a vivência e execução dos conhecimentos conquistados durante a graduação.

Desta forma, o presente trabalho tem o propósito de expor através da descrição do local, das atividades desenvolvidas e casuística, como transcorreu a rotina do estágio curricular supervisionado, e no decorrer do relato de caso e discussão, apresentar os casos vivenciados de acordo com o tema escolhido, correlacionando-os com bases literárias.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O Estágio Curricular Supervisionado foi realizado na Clínica Minha Cria Veterinários (Figura 1), em João Pessoa, Paraíba (PB), situada à Avenida Cairú, número 222, sala 104, Cabo Branco. A Clínica existe há 16 anos e atualmente nela atuam nove veterinários que, de acordo com suas especialidades, colaboram nas áreas de clínica médica e cirúrgica de cães e gatos, anestesiologia veterinária, patologia clínica e diagnóstico por imagem. Além dos profissionais veterinários, a Clínica também possui dois auxiliares de veterinário, um auxiliar de limpeza, quatro recepcionistas, um gerente e cinco funcionários do banho e tosa. A Clínica tem funcionamento 24 horas, com veterinários plantonistas nos períodos noturnos, em finais de semana e feriados. Estes também são os responsáveis pelos animais internados durante os plantões.

Figura 1. Fachada da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

A Clínica possui uma recepção, em conjunto com uma loja (Figura 2), onde é possível obter informações gerais sobre consultas, cirurgias, vacinações, exames, banho e tosa, e efetuar compras. A loja dispõe de medicamentos veterinários,

rações das mais variadas marcas e atribuições, como rações terapêuticas, e de raças específicas, além de produtos de higiene, acessórios e brinquedos pets.

Figura 2. Recepção e loja da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Ao lado da recepção há uma sala de espera (Figura 3), para onde os clientes são encaminhados para aguardar atendimento. Este ambiente é muito útil, principalmente quando há apenas um veterinário em atendimento. Há ainda uma copa com dormitório e banheiro, local este de uso restrito aos funcionários, onde dispõe de armários para guardar pertences pessoais, um beliche, geladeira, pia, bebedouro e balcão para refeições.

Figura 3. Sala de espera da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Há um Laboratório (Figura 4) onde são processados os exames da própria Clínica, além de exames encaminhados de outros locais. Nele, são processados exames hematológicos, bioquímicos, parasitológicos, urinálises e citologias. Por ser um laboratório que processa os principais exames de rotina, poucas amostras costumam ser encaminhadas para laboratórios externos, a não ser quando há algum imprevisto ou quando são necessários exames mais específicos. Os resultados laboratoriais são acessíveis pelo site da Clínica, mediante um código de protocolo entregue ao tutor.

Figura 4. Laboratório da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Para os atendimentos clínicos existem dois consultórios bem estruturados, contendo todo o material necessário para uma boa consulta, como: focinheiras, seringas, algodão, gaze, álcool, soro fisiológico, tubos de coleta, lâminas, luvas de procedimento, termômetro, estetoscópio, otoscópio, glicosímetro e lanterna oftálmica. Os consultórios possuem mesa para o veterinário com computador com um sistema *on-line* para cadastro e registro de todos os pacientes, facilitando o acesso até a longo prazo dos históricos dos animais. Em um dos consultórios (Figuras 5A e B), há um ultrassom e uma geladeira para armazenamento de amostras de exames laboratoriais. No outro consultório (Figuras 5C e D) há um freezer para vacinas e demais medicações que necessitam ser mantidas a baixas temperaturas.

Figura 5. Consultórios da Clínica Minha Cria Veterinários (A e D), com aparelho de ultrassom e geladeira (B) e freezer para vacinas e medicações (C).



Fonte: Arquivo Pessoal.

Na Clínica há uma sala de cirurgia (Figura 6), onde também são realizados procedimentos não cirúrgicos. Esta sala contém uma mesa cirúrgica, incubadora, cilindro de oxigênio, aparelho de anestesia inalatória, monitor cardíaco, aparelho de endoscopia, e um armário onde ficam guardados os materiais cirúrgicos.

Figura 6. Sala de cirurgia da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Na internação (Figura 7) há treze gaiolas fechadas para animais menores e dois canis abertos, para animais maiores. Nela são recebidos tanto felinos quanto caninos, e apenas não são aceitos animais com doenças infectocontagiosas. Estando internados, os animais recebem todo o suporte necessário, como soro, medicações e alimentação, determinados pelo médico veterinário.

Figura 7. Sala de internação da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.

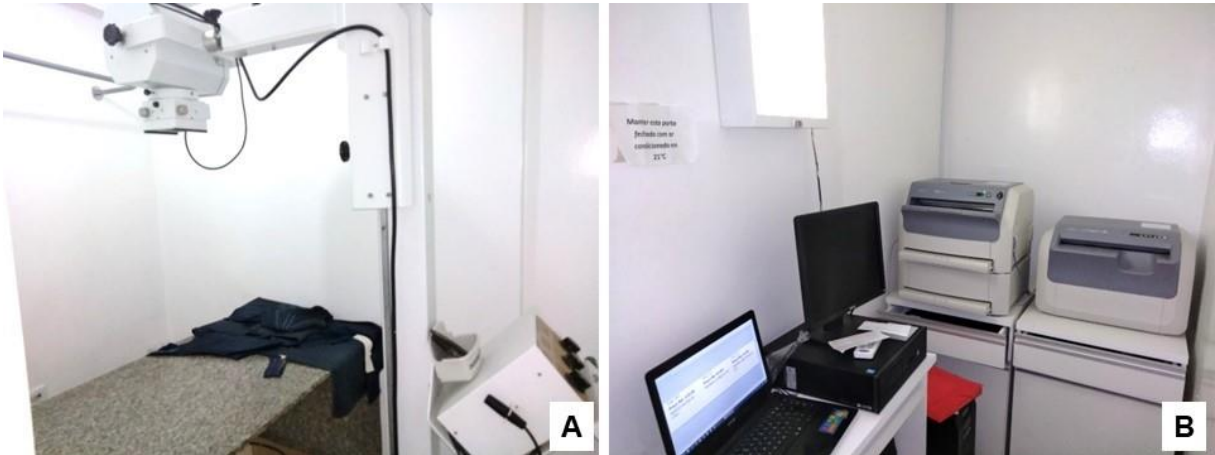


Fonte: Arquivo Pessoal.

A Clínica possui uma sala de radiografia e uma sala de preparação (Figura 8) e revelação do filme. Neste local são feitas radiografias normais, e contrastadas,

tanto para animais atendidos na rotina geral da Clínica, quanto de animais encaminhados de outros locais.

Figura 8. Sala de Raio X da Clínica Minha Cria Veterinários. (A) Aparelho de raios-x e mesa para posicionamento dos animais. (B) Equipamentos para revelação dos filmes radiográficos.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Por fim, a Clínica também dispõe de serviços de banho e tosa (Figura 9), com uma área exclusiva para esta finalidade. O setor é dividido com paredes de vidro, com total visibilidade para os proprietários dos animais, que desta forma podem observar do lado de fora.

Figura 9. Banho e Tosa da Clínica Minha Cria Veterinários, João Pessoa - PB.



Fonte: Arquivo Pessoal.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Devido à Clínica ter funcionamento 24 horas, o supervisor permitiu ao estagiário definir por conta própria, o melhor horário que lhe convinha para acompanhar a rotina geral da clínica. Assim, foi possível conhecer melhor como cada veterinário atuava, seja em consultas, internamentos, cirurgias ou nos plantões. A mim ficou definido o horário de 8h00 às 18h00, com duas horas de intervalo para almoço, de segunda a sexta-feira, além de alguns sábados, de acordo com interesse próprio.

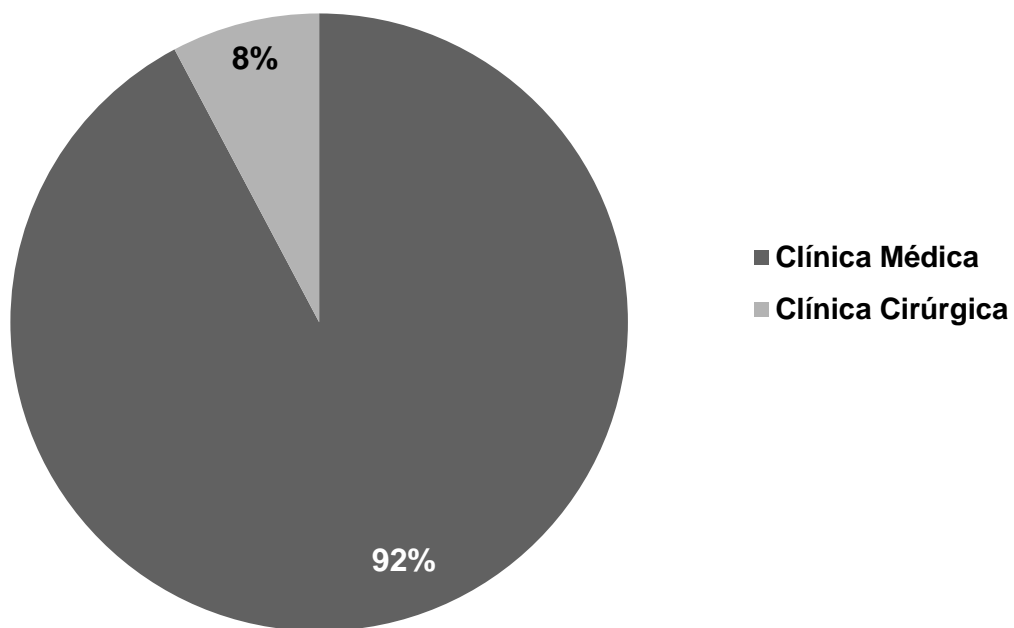
No período matutino era possível acompanhar dois veterinários simultaneamente, um responsável pelo internamento e horários de visita, e outro pelos atendimentos clínicos. No período vespertino, permanecia apenas um veterinário, responsável tanto pelos atendimentos clínicos quanto pela internação, além do horário de visitas antes do próximo veterinário assumir o plantão noturno. O período vespertino (de segunda a sexta-feira) era priorizado para realização de cirurgias, sempre verificando a disponibilidade do anestesista e do cirurgião. Fora deste período, apenas eram realizadas cirurgias emergenciais.

À estagiária, na presença dos tutores, era permitido acompanhar as consultas e auxiliar em algum procedimento, apenas quando solicitado pelo veterinário. No ambulatório e internamento era permitido participar de procedimentos mais invasivos, nos quais, às vezes, era necessário fazer sedação, como toracocenteses, imobilizações de membros fraturados, enemas, desobstruções uretrais, retirada de miíases, auxiliar no monitoramento dos animais internos, administrar medicações, colocar acesso venoso para fluidoterapia, coletar materiais para exames, alimentar e fornecer água aos animais, auxiliar nos exames de imagem, como radiografia e ultrassonografia, auxiliar em manobras de ressuscitação (quando havia parada cardiorrespiratória), participar de alguns procedimentos cirúrgicos, bem como acompanhar o pós-operatório, aplicando medicações, limpando as feridas cirúrgicas e realizando curativos. Além disso, sempre era permitido discutir, tirar dúvidas e opinar sobre os casos acompanhados.

4 CASUÍSTICA CLÍNICO-CIRÚRGICA

Durante o período de estágio foram acompanhados 232 pacientes, dentre eles atendimentos, retornos, internamentos, cirurgias e emergências. Desses pacientes, 92% dos casos foram clínicos e 8% foram cirúrgicos (Gráfico 1).

Gráfico 1. Percentual de atendimentos acompanhados nas áreas de Clínica Médica e Cirúrgica na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.



Da casuística apresentada, na área clínica foram acompanhados 169 caninos, correspondendo a 79% dos atendimentos. Desses caninos, 57% foram machos e 43% fêmeas. Ainda dentro desta casuística, 45 pacientes foram felinos, correspondendo a 21% dos atendimentos e, desses, 53% foram machos e 47% foram fêmeas (Gráficos 2 e 3).

Gráfico 2. Porcentual de atendimentos clínicos, por espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.

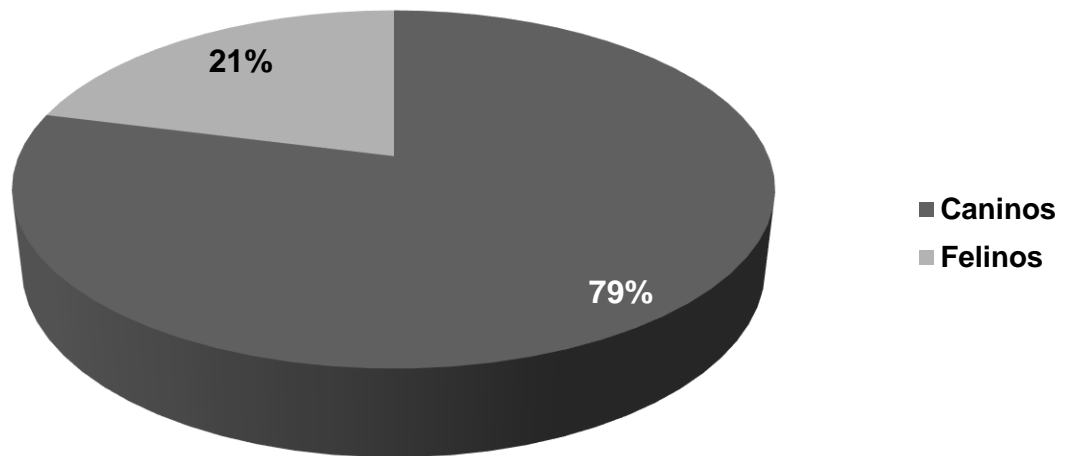
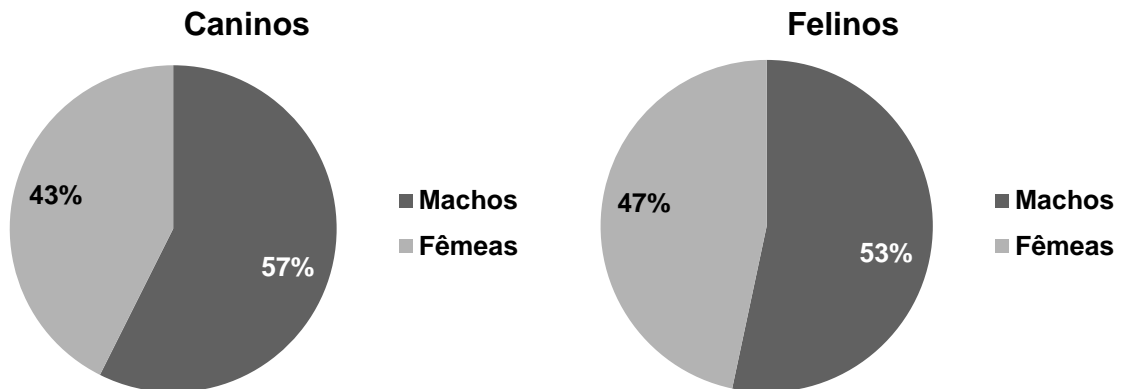


Gráfico 3. Porcentual de atendimentos clínicos, por sexo de cada espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, no período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.



Nos cães atendidos durante o período de estágio, as afecções mais frequentes foram verminoses, cardiopatias como insuficiência valvar, e síndrome cardiorrenal, gastroenterites, traumas, úlceras de córnea, babesiose e erliquiose (Tabela 1).

Tabela 1. Afecções por sistema e número de casos atendidos de caninos, durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.

Sistema	Afecção	Afetados
Cardiovascular	Insuficiência valvar	13
	Síndrome cardiorrenal	5
Digestório	Gastroenterite	13
	Intoxicação alimentar	3
	Intoxicação por organofosforado	2
	Intoxicação medicamentosa	1
	Obesidade	1
	Parvovirose	2
	Doença periodontal	4
	Verminose	25
Endócrino	Diabetes mellitus tipo I	1
	Hiperadrenocorticismo	1
	Hiperplasia de próstata	1
	Hipotireoidismo	2
	Pseudociese	1
Hematopoiético	Babesiose	5
	Erlíquiose	6
	Leishmaniose	2
Musculoesquelético	Artrose	1
	Displasia coxofemoral	1
	Fratura	4
	Luxação de carpo	1
	Poliartrite	2
	Trauma	8
Neurológico	Cinomose	1
	Convulsão	4
Oftalmológico	Úlcera de córnea	6
	Uveíte	1
Renal	Doença Renal Crônica	5
Reprodutor	Ovário policístico	1
	Piometra	2
	Sertolioma	1
Respiratório	Bronquite	1
	Colapso de traqueia	2
	Pneumotórax	1
	Quilotórax	1
	Tosse dos canis	4

Continua.

Continuação da Tabela 1.

Tegumentar	Abscesso por reação vacinal	1
	Dermatite atópica	10
	Escabiose	2
	Malassesiose cutânea	1
	Míase	5
	Otite	8
	Piodermite	6
Urinário	Cistite	1
TOTAL		169

Fonte: Prontuários da Clínica Minha Cria Veterinários, 2018.

Nos atendimentos de felinos, as afecções mais frequentes durante o período de estágio foram traumas, obstrução uretral, insuficiência renal crônica, complexo respiratório felino e esporotricose (Tabela 2).

Tabela 2. Afecções por sistema e número de casos atendidos de felinos, durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.

Sistema	Afecção	Afetados
Cardiovascular	Doença tromboembólica	1
Digestório	Fecaloma	2
	Hemorragia palato	1
	Intoxicação por ivermectina	1
	Intoxicação por veneno	2
	Periodontite	1
	Tártaro	1
Endócrino	Diabetes	1
Hematopoiético	Síndrome leucemia felina (FeLV)	1
	Imunodeficiência viral felina (FIV)	1
	Peritonite infecciosa felina (PIF)	1
Musculoesquelético	Fratura	2
	Trauma	5
Renal	Hidronefrose	1
	Insuficiência renal crônica	3
Reprodutor	Ovário remanescente	1
	Piometra	1

Continua.

Continuação da Tabela 2.

Respiratório	Complexo respiratório felino	4
	Efusão pleural	2
	Rinotraqueite por herpesvirus	2
Tegumentar	Dermatite fúngica	1
	Esporotricose	3
	Miíase	1
	Sarna notoédrica	1
Urinário	Cistite	1
	Obstrução uretral	4
TOTAL	-	45

Fonte: Prontuários da Clínica Minha Cria Veterinários, 2018.

Na clínica cirúrgica, foram acompanhadas 18 cirurgias (Tabela 3), delas, 16 em cães (89%) e 2 em felinos (11%) (Gráfico 4). O procedimento mais frequente foi a Ovariosalpingohisterectomia terapêutica em fêmeas diagnosticadas com piometra.

Gráfico 4. Porcentual de atendimentos cirúrgicos, por espécie, acompanhados na Clínica Minha Cria Veterinários, período de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.

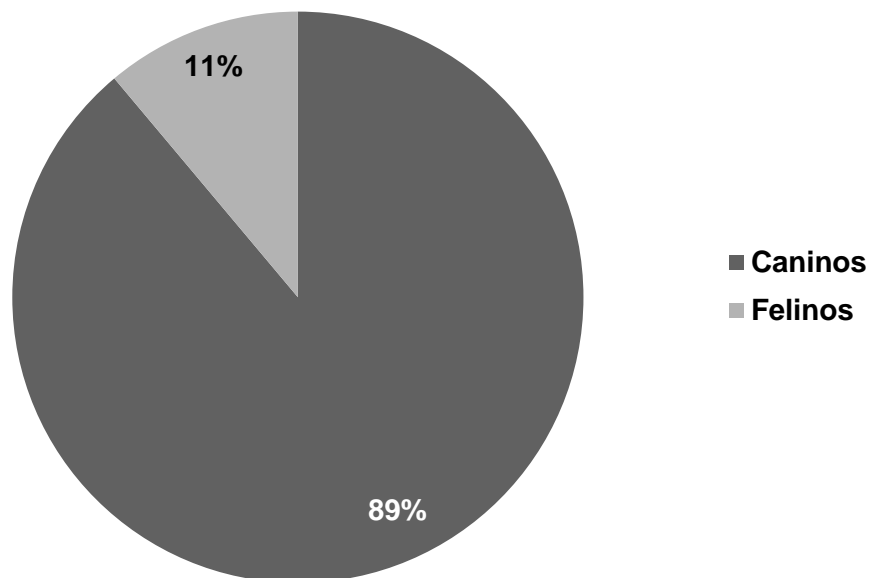


Tabela 3. Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o estágio curricular supervisionado na Clínica Minha Cria Veterinários, de 03 de setembro a 14 de novembro de 2018.

Procedimento	Canino	Felino	Total
Cesariana de emergência	2	-	2
Correção de ferida cirúrgica	1	-	1
Exérese de tumores em fígado e baço	1	-	1
Flap de terceira pálpebra	1	-	1
Mastectomia	2	-	2
Orquiectomia eletiva	1	1	2
Ovariosalpingohisterectomia terapêutica	5	-	5
Ovariosalpingohisterectomia eletiva	1	1	2
Tartarectomia	2	-	2
TOTAL	16	2	18

Fonte: Prontuários da Clínica Minha Cria Veterinários, 2018.

5 REVISÃO DE LITERATURA: ESPOROTRICOSE FELINA

A esporotricose é uma micose zoonótica, de evolução subaguda ou crônica, causada pelo fungo dimórfico *Sporothrix schenckii*, que acomete o homem e uma grande variedade de animais, principalmente o gato doméstico. Normalmente, a infecção é benigna, limitada aos tecidos cutâneo, subcutâneo e linfático adjacente, e ocasionalmente dissemina-se para os órgãos internos (FARIA, 2015; STOKES, 2015; FARIAS et al., 2016). Também é conhecida como micose gomosa, cancro esporotricótico, esporotricose linfangítica, adenite esporotricótica, linfangite nodular e doença dos jardineiros (FARIAS et al., 2016).

5.1 Etiologia

O *Sporothrix schenckii* é um fungo geofílico, sapróbio, encontrado em solo, vegetação e matéria orgânica em decomposição. Por ser um fungo dimórfico, é encontrado na forma micelial, no meio ambiente e *in vitro*, a temperaturas em torno de 25 °C, e na forma leveduriforme, em parasitismo e *in vitro*, a 37 °C. Temperaturas entre 39 e 40 °C levam à inibição do crescimento fúngico (FARIA, 2015). Na forma parasitária ou em cultivo a 37 °C, observam-se colônias lisas e úmidas, de coloração bege-amarelada e aspecto cremoso (FARIAS et al., 2016).

5.2 Epidemiologia

A esporotricose tem distribuição mundial, ocorrendo com mais frequência em regiões de clima tropical, subtropical e temperado (FARIA, 2015; QUINN et al., 2005). No Brasil, ocorre principalmente em estados litorâneos das regiões sudeste e nordeste (BRASIL, 2017).

Em março de 2017, o Ministério da Saúde apresentou, em uma reunião conjunta das Câmaras Técnicas de Epidemiologia e de Vigilância em Saúde Animal, que a esporotricose em felinos havia sido relatada nos estados do Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Mato Grosso, Minas Geraí e Rio Grande do Norte, e em humanos, nos estados do Rio de Janeiro, Pernambuco, São Paulo, Rio Grande do Sul e Alagoas (BRASIL, 2017). O Ministério da Saúde informou também, que o Rio de Janeiro se

encontrava em estado de epidemia, e que haviam surtos em São Paulo e Pernambuco.

O gato doméstico, principalmente o macho, não castrado e com livre acesso à rua, tem papel epidemiológico importante na esporotricose. Contamina-se, na maioria das vezes, pelo hábito de cavar buracos para cobrir seus dejetos com terra, afiar as unhas em árvores e plantas, e arranhar-se em brigas. Dessa maneira, carrega o agente nas unhas e cavidade oral, além da grande quantidade de leveduras nas lesões, quando infectado, facilitando assim a transmissão da doença por arranhaduras, mordeduras ou pelo contato direto com as lesões (FARIA, 2015; NELSON; COUTO, 2015).

5.3 Patogenia

A infecção pelo *S. schenckii* decorre da inoculação traumática do fungo na pele, principalmente por espinhos de plantas, farpas de madeira, arranhadura ou mordedura, mas também por contato direto com exsudato de lesões dos felinos contaminados. Raramente, a doença surge por inalação de conídios do agente, podendo resultar em esporotricose pulmonar ou sistêmica (FARIA, 2015).

Após a inoculação da forma filamentosa do *S. schenckii* no organismo, inicia-se a conversão dos conídios para leveduras; entretanto, quando a transmissão ocorrer por intermédio de arranhadura e/ou mordedura, o fungo será inoculado na forma leveduriforme (FARIA, 2015).

A adesão primária às células endoteliais, bem como aos componentes da matriz extracelular, é um dos primeiros passos para a invasão aos tecidos do hospedeiro. Nas lesões cutâneas decorrentes de traumas, ocorre a introdução do fungo diretamente no tecido subcutâneo, podendo ficar restrito a esse tecido ou interagir com células endoteliais e atravessar o espaço intercelular, facilitando a disseminação hematogênica e linfática (FARIAS, 2016).

Aparentemente, infecção pré-existente pelo vírus da leucemia felina (FeLV) ou o vírus da imunodeficiência felina (FIV), não é fator predisponente para a esporotricose em gatos. Além disso, infecção concomitante com o FIV não afeta o desfecho clínico (STOKES, 2015).

5.4 Achados clínicos

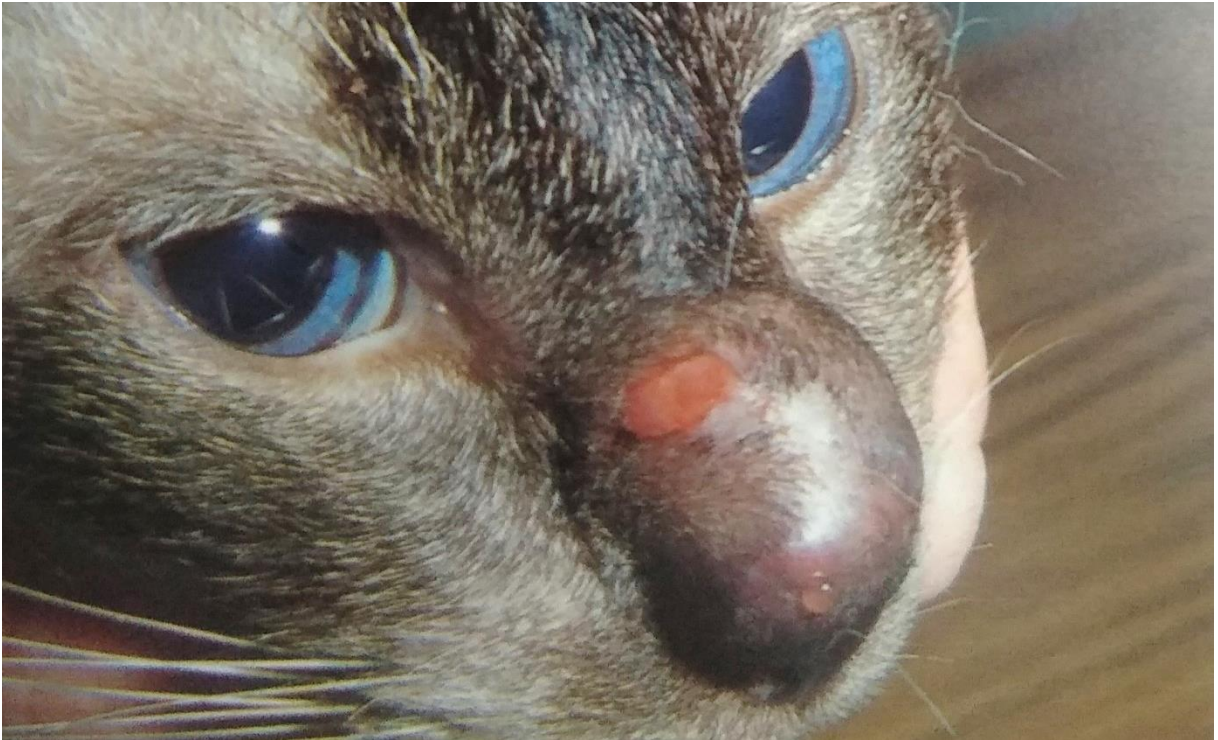
Nos gatos, as lesões iniciais podem mimetizar abscessos felinos por luta. À medida que a doença progride, ocorre a formação de múltiplos nódulos com seios de drenagem (SHAW, 2001). Em geral, as lesões atingem a cabeça, membros distais ou base da cauda (Figuras 10 e 11) (MEDLEAU, 2009; SHAW, 2001). Podem ser afetadas outras áreas cutâneas, dando início a novas lesões, quando os gatos lambem as feridas e, depois, lambem outros locais livres de infecção (LEE GROSS, 2009; SHAW, 2001). É frequente o desenvolvimento de linfadenopatia regional, e os linfonodos acometidos podem fistular (HARVEY, 2004; LEE GROSS, 2009).

Figura 10. Múltiplas lesões ulceradas na face de um gato com esporotricose.



Fonte: Farias, 2016.

Figura 11. Esporotricose em um gato, apresentando a forma nodular na face.



Fonte: Harvey, 2004.

Três síndromes clínicas de esporotricose são conhecidas em gatos: cutânea localizada, linfocutânea e multifocal disseminada. As formas localizada e linfocutânea são as mais comuns. As lesões cutâneas são encontradas mais comumente na face, no plano nasal, na base da cauda e nas pernas, podendo ser solitárias ou múltiplas. As lesões surgem após um período de incubação de cerca de um mês e primeiro como ferimentos puntiformes com secreção, que simulam abscessos bacterianos e feridas causadas por brigas ou celulite. O tratamento com antibióticos não resulta em resolução. As lesões então podem ulcerar e formar grandes áreas crostosas. A forma localizada pode progredir para a linfocutânea, especialmente se não tratada. Na forma linfocutânea, os nódulos cutâneos podem progredir para úlceras com secreção na pele, na subcútis e em linfonodos. A forma disseminada é encontrada prioritariamente no fígado e nos pulmões, mas foi relatado o acometimento de outros órgãos (STOKES, 2015).

5.5 Diagnóstico

A esporotricose é uma doença de fácil presunção através da anamnese, epidemiologia, manifestações clínicas e exames complementares. Para o diagnóstico definitivo, é necessária a cultura micológica de exsudatos, tecidos ou aspirados de lesões e isolamento do agente. A visualização de células leveduriformes ao exame direto das amostras nem sempre é possível em exsudato humano ou de animais, devido à pequena quantidade do agente fúngico. Entretanto, em felinos há grande número de células leveduriformes nas lesões, facilitando o diagnóstico nesta espécie (FARIA, 2015).

Diferentes técnicas têm sido utilizadas no diagnóstico da doença, embora, na rotina clínica, a citologia, o cultivo micológico e/ou a histopatologia sejam mais utilizados (FARIAS et al., 2016).

O exame citopatológico a partir das lesões dermatológicas tem se mostrado confiável como método de triagem (FARIAS et al., 2016). Stokes (2015), acrescenta que as amostras citológicas podem ser obtidas a partir de exsudatos e aspirados de abscessos ou nódulos, ou de impressão de lesões cutâneas. Esse exame é pouco invasivo e de baixo custo, e os procedimentos para execução são simples e rápidos, o que possibilita sua realização ambulatorial. Geralmente, esse exame revela infiltrado piogranulomatoso.

Na histopatologia, em tecidos corados com hematoxilina e eosina (HE), as células fúngicas são pleomórficas, com corpos celulares pequenos, medindo entre 3 e 5 μm , envoltas por um halo claro (FARIAS et al., 2016). Segundo Harvey (2004), essas células adquirirão os seguintes formatos: oval, arredondada ou em forma de charuto, e podem se localizar dispersas extracelularmente ou dentro de macrófagos. A lesão associada à esporotricose caracteriza-se por inflamação piogranulomatosa difusa a nodular. Podem ser visualizadas células epitelioides, células gigantes e linfócitos, encapsulados por tecido conjuntivo fibroso; portanto, podem ser encontrados infiltrados clássicos no interior de granulomas, além de corpos asteroides. Adicionalmente, os tecidos provenientes de biopsia ou necropsia podem ser corados com ácido periódico de Schiff (PAS) ou Grocott-Gomori, para melhor visualização das células leveduriformes pleomórficas, geralmente intracelulares, com predominância de brotamentos unipolares (FARIA, 2015).

O diagnóstico definitivo é feito por cultura fúngica do exsudato, proveniente de uma parte profunda de um trajeto fistuloso e/ou de amostras teciduais maceradas (STOKES, 2015). O cultivo deve ser em meios específicos, em duplicata, incubados entre 25 e 37 °C por até três semanas, para confirmação do dimorfismo do agente e caracterização macro e micromorfológica das colônias. Testes sorológicos não estão disponíveis para animais e, portanto, não são realizados na rotina de clínicas veterinárias, mas estão disponíveis e são utilizados para diagnóstico em humanos (FARIA, 2015).

Além dos meios diagnósticos rotineiros (citopatologia, histopatologia e cultura do agente), há um teste de imunofluorescência, para a pesquisa de antígenos de *Sporothrix* sp. em tecido ou exsudato (MEDLEAU, 2009).

5.6 Diagnóstico diferencial

Harvey (2004), cita que infecções cutâneas por fungos sistêmicos, micoses subcutâneas ou infecções por algas, demodicose, piodermite profunda, infecção micobacteriana oportunista e penetração de corpos estranhos, podem ser confundidas com a esporotricose.

A doença também pode mimetizar outras infecções granulomatosas e neoplasias cutâneas, podendo assemelhar-se a lesões decorrentes de criptococose, carcinoma epidermoide e leishmaniose ou, inicialmente, a lesões provocadas por brigas, sendo importante a diferenciação para estabelecimento de um diagnóstico definitivo (FARIA, 2015).

Além dos achados clínicos, a esporotricose também se confunde com a criptococose nos achados citopatológicos, pois a presença de espaços citoplasmáticos mimetiza a cápsula existente no *Cryptococcus neoformans*. No geral, o *Sporothrix schenckii* é menor e mais alongado que o *Cryptococcus neoformans* (LEE GROSS, 2009).

5.7 Tratamento

O fármaco de escolha para a esporotricose em gatos é o itraconazol, em administração oral, na dose de 10 mg/kg uma vez ao dia (SID) (FARIA, 2015; STOKES, 2015). Na formulação em cápsula, deve ser administrado com alimento

para aumentar sua absorção, enquanto que em formulação líquida, deve ser dado após uma refeição. A duração ideal do tratamento é indeterminada, podendo se prolongar por meses a um ano (STOKES, 2015), porém, recomenda-se pelo menos até um mês após a resolução clínica (MEDLEAU, 2009; STOKES, 2015; FARIA, 2015). Dessa forma, a concordância do proprietário pode ser um obstáculo para se obter a cura, mesmo que o prognóstico seja bom (STOKES, 2015).

Segundo Nelson e Couto (2015), além do itraconazol, o fluconazol e o cetoconazol também são fármacos eficazes. Stokes (2015), porém, sugere que o itraconazol é mais eficaz que o cetoconazol, além de desenvolver menos efeitos colaterais, como desconforto gastrointestinal, doença hepática com elevação na atividade da alanina aminotransferase e, raramente, lesões cutâneas resultantes de vasculite. O uso do fluconazol frequentemente fica restrito aos casos em que há felinos intolerantes ao itraconazol, ou nos quais esse último não seja eficaz. O cetoconazol, de acordo com Stokes (2015) e Faria (2015), pode ser utilizado na mesma dosagem do itraconazol (10 mg/kg), porém sendo pouco seguro em relação aos efeitos colaterais, além de ser menos eficaz.

O iodeto de potássio foi amplamente utilizado, por muitos anos, para o tratamento de esporotricose (FARIA, 2015). É indicado por Harvey (2004), para gatos, na dosagem de 22 mg/kg duas vezes ao dia (BID) ou três vezes ao dia (TID) e, para cães, na dosagem de 44 mg/kg, devido à acentuada sensibilidade da espécie felina a preparados iodados, podendo gerar graves sinais de intoxicação. Nestes casos, Harvey (2004) recomenda o itraconazol como terapia alternativa, na dosagem de 2,3 mg/kg via oral (VO) BID. Barr e Bowman (2010) também indicam solução supersaturada de iodeto de potássio como tratamento de primeira escolha, e sugerem o itraconazol na dosagem de 10 mg/kg. Entretanto, atualmente não é mais recomendado o uso de iodeto de potássio em felinos, devido à ocorrência de intoxicação (iodismo), com sinais de descarga ocular e nasal, vômito, depressão, anorexia, hipertermia, descamação da pele e insuficiência cardíaca (FARIA, 2015).

As infecções bacterianas secundárias devem ser tratadas de acordo com os resultados de cultura e teste de sensibilidade, por 4 a 8 semanas. Por fim, os pacientes devem ser monitorados regularmente quanto à toxicidade medicamentosa e efeitos colaterais (STOKES, 2015).

O melhor tratamento para qualquer doença fúngica sistêmica em gatos é dependente do paciente em questão. Condições clínicas pré-existentes, a

localização da infecção fúngica e o custo do tratamento são fatores a considerar ao se escolher um tratamento (STOKES, 2015).

5.8 Saúde pública

Segundo Stokes (2015), a esporotricose passou a ser considerada uma zoonose emergente, quando foi identificada a transmissão zoonótica do *S. schenckii* entre gatos e pessoas (Figura 12). Dos muitos agentes fúngicos que infectam seres humanos e animais, apenas o *Sporothrix schenckii* e os dermatófitos foram associados à infecção humana por contato direto (NELSON; COUTO, 2015).

Figura 12. Múltiplos nódulos eritematosos, em ulceração, em mulher com esporotricose adquirida por contato com gato doente.



Fonte: Farias, 2016.

Cães geralmente não possuem uma grande quantidade de *Sporothrix* em seus exsudatos, por isso representam um risco zoonótico menor. Infecção de gatos

e seres humanos normalmente ocorre por contaminação da pele lesada. Gatos geralmente eliminam grande quantidade do organismo nas fezes, tecidos e exsudatos. Desta forma, prestadores de assistência à saúde veterinária estão sob alto risco de infecção, quando tratam gatos infectados (NELSON; COUTO, 2015). Portanto, pessoas que manuseiam gatos com esporotricose, suspeita ou confirmada, devem usar luvas e lavar as mãos e os braços, esfregando-os com antissépticos como clorexidina ou iodopovidona (STOKES, 2015; NELSON; COUTO, 2015; FARIAS et al., 2016).

O médico veterinário tem o dever, ao concluir o diagnóstico de esporotricose, de orientar os proprietários e os cuidadores dos animais infectados a sempre usar luvas, e a removê-las cuidadosamente após a manipulação do animal e, preferencialmente, incinerá-las para evitar a manutenção do fungo no ambiente. É importante mencionar que pessoas que apresentem algum tipo de imunossupressão, devem evitar contato com animais com esporotricose (FARIAS et al., 2016).

5.9 Prognóstico

O prognóstico varia de regular a bom, porém, pode ocorrer recidiva (MEDLEAU, 2009). As infecções localizadas em pacientes imunocompetentes apresentam bom prognóstico; no entanto, em casos de doença disseminada ou sistêmica, principalmente em animais imunocomprometidos, o prognóstico é reservado (FARIA, 2015).

5.10 Profilaxia e controle

Não existem vacinas disponíveis comercialmente para a profilaxia da doença em animais domésticos (FARIAS et al., 2016). Portanto, deve-se isolar e tratar animais com esporotricose até completa cura clínica, recomendando-se a castração, principalmente de machos, para evitar visitas à rua e transmissão da doença em disputas por fêmeas e território. Animais mortos devem ser cremados para evitar a perpetuação do fungo na natureza. Para desinfecção de locais contaminados, deve-se empregar hipoclorito de sódio (FARIA, 2015).

Ao manipular animais com suspeita de esporotricose, principalmente felinos, é preciso cautela, com utilização de luvas. Deve-se tomar cuidado também ao manusear amostras para citologia e culturas. Todas as pessoas em contato com cães ou gatos doentes devem ser esclarecidas sobre o modo de transmissão e profilaxia dessa doença (FARIA, 2015).

6 RELATO DE CASO: ESPOROTRICOSE FELINA

Durante o Estágio Curricular Supervisionado, foram acompanhados três casos de esporotricose em felinos. Devido à característica emergente da doença no país, e sua importância em saúde pública, neste relato descrevemos e comparamos os casos clínicos de esporotricose atendidos na Clínica Minha Cria Veterinários de João Pessoa, Estado da Paraíba.

Os animais descritos no caso são denominados animal 1, animal 2 e animal 3, com suas particularidades e intercorrências apresentadas a seguir.

6.1 Resenha

O animal 1 era um felino SRD, fêmea, com aproximadamente 2 meses de idade, pelagem branca, pesando 1,100 kg e atendia pelo nome Lili. O animal 2 era um felino SRD macho, com 5 anos e 7 meses de idade, pelagem branca, pesando 3,600 kg e atendia pelo nome Nenê. O outro paciente, animal 3, era um felino SRD, macho, castrado, com 3 anos de idade, pelagem amarela, pesando 2 kg e atendia pelo nome Galego.

6.2 Anamnese

No dia 18 de setembro de 2018, foi atendida na Clínica Minha Cria Veterinários o animal 1. A tutora relatou que a encontrou próximo ao pneu do carro na garagem e resolveu adotá-la, porém relata que encontrou uma ferida na lateral da pata, e suspeitou de esporotricose. A tutora a levou à Clínica para fazer uma avaliação antes de introduzi-la em casa, pois possuía outros animais, e ficara com receio de transmitir a suposta doença para eles. O animal não era vacinado nem vermifugado. A tutora negou outras alterações.

O animal 2 foi atendido no dia 02 de outubro de 2018. Segundo seu tutor, o animal tinha acesso frequente à rua, com contato frequente com outros animais. Por esta característica, estava sempre muito sujo. A principal queixa era de que o mesmo apresentava grandes lesões na pele, que se iniciaram há aproximadamente um mês, principalmente em região de cabeça. O tutor relatava também que o animal não era vacinado, nem vermifugado.

No dia 4 de outubro de 2018 foi atendido na clínica o animal 3, um felino que, segundo o tutor, tinha acesso à rua diariamente. Havia um mês, aproximadamente, apareceu com uma primeira lesão na cauda, a qual foi sugerida que fosse decorrente de alguma briga na rua. Esta lesão era frequentemente lambida pelo animal e, em pouco tempo, havia surgido outra semelhante num membro. Com isso, os proprietários levaram o animal para uma consulta. Os proprietários relataram que o animal estava com as vacinas em dia, tanto a múltipla viral quanto a antirrábica, se alimentava de ração e convivia com um cachorro, que não foi afetado.

6.3 Exame físico

Ao exame físico, o animal 1 apresentava-se hidratado, com mucosas normocoradas, temperatura normal, linfonodos normais à palpação, auscultação cardiopulmonar sem alterações. Havia apenas uma lesão de aproximadamente 1 centímetro de diâmetro, na base do membro anterior direito, localizada no coxim (Figura 13).

Figura 13. Lesão em coxim do membro anterior direito - Animal 1.



Fonte: Arquivo pessoal.

O animal 2 apresentava-se levemente desidratado, com mucosas discretamente hipocoradas, temperatura de 38,4 °C, auscultação cardiopulmonar sem alterações, linfonodos normais à palpação, mas com lesões difusas em todo o corpo, principalmente no rosto; a narina esquerda apresentava lesão e edema.

Ao exame físico do animal 3, observou-se que se apresentava hidratado, com mucosas normocoradas, temperatura normal, auscultação cardiopulmonar sem alterações e linfonodos normais à palpação. Porém, na pele haviam lesões bastante ulceradas no membro anterior direito e na cauda.

6.4 Exames complementares

Diante das informações e suspeita clínica, foram coletadas amostras e realizada citologia no animal 1, a partir de decalque (*imprint*) da lesão.

Durante o atendimento do animal 2, para confirmar a suspeita clínica e descartar outras possíveis causas, os exames solicitados foram parasitológico de pele, obtido por raspado cutâneo profundo das lesões, citologia da pele, obtida por esfoliação das lesões, e hemograma com pesquisa de hemoparasitas, para avaliar o estado clínico geral do animal.

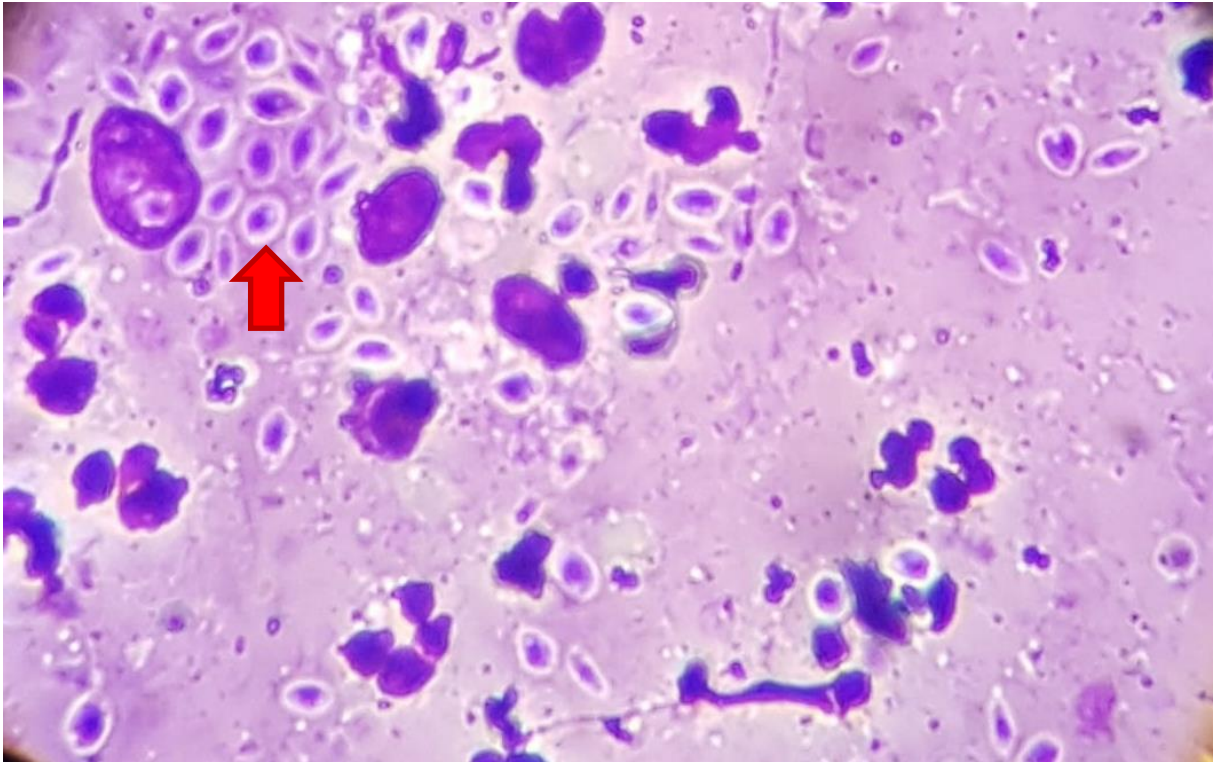
Para o animal 3, foram feitas citologias das lesões para confirmar a suspeita clínica e eliminar outras possíveis causas.

6.5 Diagnóstico

Nas amostras citológicas de todos os três animais foram encontradas formas leveduriformes compatíveis com *Sporothrix schenckii* (Figura 14), confirmando a suspeita clínica de esporotricose. As amostras apresentaram processo inflamatório piogranulomatoso, com macrófagos ativados e presença de bactérias cocoides livres. As estruturas leveduriformes foram encontradas tanto livres quanto no interior de macrófagos. Além disso, no animal 2, chama à atenção a intensa quantidade de acantócitos em diferentes fases de maturação, neutrófilos e eosinófilos por toda a lâmina.

O exame parasitológico de pele do animal 2 teve resultado negativo para sarnas e fungos, porém positivo para bactérias.

Figura 14. Citologia por esfoliação de lesão, com evidência de microrganismos leveduriformes, compatíveis com *Sporothrix schenckii* (seta vermelha) - Animal 2.



Fonte: Arquivo pessoal.

No hemograma do animal 2 (Quadro 1), foi possível constatar que o paciente não apresentava anemia, com os resultados hematológicos dentro dos valores de referência. No leucograma porém, observou-se leucocitose por neutrofilia e linfocitose. Além disso, foi negativa a visualização de hemoparasitas na amostra.

Quadro 1. Hemograma do animal 2, realizado no primeiro atendimento na Clínica Minha Cria Veterinários, em 02/10/2018.

HEMOGRAMA		
ERITROGRAMA		
	VALORES ENCONTRADOS	VALORES DE REFERÊNCIA
Eritrócitos/ μl	8.690.000/ μl	5.000.000 a 10.000.000
Hematócrito (%)	38,0%	24 a 45
Hemoglobina (g/dl)	12,2%	8 a 15
VGM (%)	43,7%	39 a 55
CHGM (%)	32,1%	30 a 36
LEUCOGRAMA		
	VALORES ENCONTRADOS	VALORES DE REFERÊNCIA
Leucócitos totais/ μl	26.100/ μl	5.500 a 19.500
Neutrófilos		
Segmentados	16.000/ μl	2.500 a 12.000
Bastonetes	Ausência	0 a 300
Linfócitos	8.200/ μl	1.500 a 7.000
Eosinófilos	1.300/ μl	0 a 1.500
Monócitos	600/ μl	0 a 850
Basófilos	Ausência	Raros
Plaquetas/ μl	220.000/ μl	200.000 a 800.000
Resultado	Plasma incolor	
	Células morfológicamente normais	
	Leucocitose, neutrofilia, linfocitose	

Fonte: Laboratório de Patologia Clínica – Clínica Minha Cria Veterinários.

6.6 Tratamento

Na primeira consulta do animal 1 (18/09/18), foi prescrito previamente ao resultado da citologia, uso tópico de gentamicina, miconazol e betametasona¹ duas vezes ao dia (BID), durante 7 dias, para tratamento auxiliar das lesões cutâneas de

¹ Dermotrat Spray, Ourofino.

várias etiologias.

Após o resultado positivo para a esporotricose, no dia 20/09/18 foi prescrito para manipular itraconazol 50 mg/ml, emulsão oral, para aplicação em dose de 1 ml SID (equivalente a 45,5 mg/kg), até completa cicatrização da ferida.

No dia 04/10/18, o tutor do animal 2 retornou à Clínica para receber os resultados dos exames. Diagnosticada a esporotricose, foi prescrito para o animal o uso de itraconazol 50 mg/animal (equivalente a 13,8 mg/kg), VO, SID, durante 60 dias, e para uso tópico uma solução manipulada composta por cetoconazol 2% e clorexidina 4%, para borrifar nas lesões (BID) até cicatrização total dos ferimentos. Com o tratamento instituído, solicitou-se retorno em 30 dias para acompanhamento da evolução do tratamento.

O tratamento instituído para o animal 3 também foi itraconazol em dose 50 mg/animal (equivalente a 25 mg/kg), comprimido VO, SID, durante 60 dias. Para uso tópico, foi prescrito solução spray de cetoconazol 2% e dimetilsulfóxido (DMSO) 20%, para borrifar nas lesões (BID) até cicatrização total dos ferimentos.

6.7 Prognóstico

O prognóstico foi considerado favorável para os três animais. Do animal 1 por ser uma lesão pequena, provavelmente de início de infecção. Para o animal 2, que possuía lesões em uma grande extensão do corpo, e para o animal 3, que possuía duas lesões já ulcerativas, porém localizadas, considerou-se que na continuidade de tratamento com dedicação dos tutores, estes eram passíveis de cura.

6.8 Evolução

Com aproximadamente 2 semanas de tratamento, a lesão do animal 1 já se apresentava cicatrizada (Figura 15), e devido a recomendação veterinária o animal permaneceu em tratamento por mais 30 dias.

Figura 15. Evolução clínica do animal 1, após 15 dias de tratamento. Lesão cicatrizada em coxim do membro anterior direito.



Fonte: Arquivo pessoal.

Ao entrar em contato com o tutor do animal 2, que não retornou à Clínica após um mês de tratamento, o mesmo relatou ter optado pela eutanásia do animal. Por se tratar de uma doença infecciosa, de tratamento longo e de custo relativamente alto, o proprietário teve receio de que as crianças da casa pudessem ser infectadas, e de que o animal eventualmente pudesse fugir e disseminar a doença para outros animais.

Após um mês de tratamento, as lesões reduziram significativamente no animal 3 (Figura 16), porém ainda não haviam cicatrizado completamente. O tratamento está em andamento.

Figura 16. Evolução clínica do animal 3, após 30 dias de tratamento, em processo de cicatrização no membro anterior direito (A) e na cauda (B).



Fonte: Arquivo pessoal.

7 DISCUSSÃO

A esporotricose felina é uma zoonose que está se difundindo no Brasil progressivamente. A região metropolitana do Rio de Janeiro constitui área hiperendêmica de esporotricose zoonótica transmitida por gatos desde 1998 (FREITAS, 2014) e, atualmente, vem se tornando um problema de saúde pública, em razão do aumento significativo de casos em seres humanos (SILVA et al., 2012).

As capitais litorâneas do nordeste e sudeste também estão sendo afetadas por esta enfermidade. Em João Pessoa, local de realização do estágio, somente em julho deste ano foram notificados casos de esporotricose em felinos em 20 bairros. A Clínica onde foi realizado o Estágio Curricular Supervisionado, situa-se em um bairro nobre da capital, e por isso, não registra tantos casos quanto Clínicas localizadas em bairros mais afastados. Entretanto, esporadicamente também são diagnosticados casos de esporotricose em animais provenientes dessa região. Durante o período de estágio, foram diagnosticados três casos de esporotricose na Clínica Minha Cria Veterinários.

No histórico dos três animais relatados, todos tinham acesso à rua. O animal 1, que foi resgatado, e os animais 2 e 3 que, apesar de serem domesticados, faziam passeios diários. Animais com livre acesso a ambientes externos são mais predispostos a adquirirem a esporotricose, seja cavando ou arranhando matéria orgânica infectada, ou por arranhadura de outros animais infectados (FARIAS, 2015). Porém, os animais dos casos acompanhados divergem das categorias de animais mais predispostos. O animal 1 era uma fêmea jovem, e o animal 3 era um macho castrado. Felinos machos, inteiros e de vida livre, são os mais susceptíveis a adquirir a doença (FARIA, 2015; NELSON, COUTO, 2015)

O fato de os proprietários do animal 3 inicialmente suspeitarem de que as lesões eram decorrentes de uma possível arranhadura ou mordedura por outro animal na rua, é pertinente, pois esta pode ter sido a origem da infecção pelo fungo. Faria (2015) e Nelson e Couto (2015), relatam este fato como uma causa comum.

A proprietária do animal 1 teve sua suspeita confirmada, porém foi algo inusitado e não esperado pelo veterinário responsável pelo caso, ao realizar o exame citológico. A esporotricose não era sua suspeita principal, devido às características da lesão, que era pequena (aproximadamente 1 cm em diâmetro), localizada no coxim do membro anterior direito e com presença de crosta seca.

Como diagnóstico diferencial para esta lesão podem estar inclusos trauma ou dermatofitose. Stokes (2015), caracteriza as lesões cutâneas localizadas como ferimentos inicialmente puntiformes, semelhantes a abscessos bacterianos, que podem ulcerar e formar grandes áreas necróticas. Nesse sentido, no animal 2, as lesões eram bem características, principalmente a da face, semelhante a um abscesso edemaciado, com áreas crostosas.

O animal 3 apresentou um quadro clássico, como descrito na literatura (SHAW, 2001). As lesões iniciais seriam decorrentes de uma briga com outro felino, porém com posterior disseminação da cauda para o membro, devido ao hábito de constante lambedura da ferida, e de outras áreas do corpo para higiene, como é habitual da espécie felina.

A esporotricose é uma enfermidade com lesões e histórico bastante característicos, o que facilita o diagnóstico presuntivo. Nos animais 2 e 3, a partir da anamnese e exame físico, já era possível suspeitar da enfermidade. Segundo Stokes (2015), os três animais classificam-se no quadro de lesões cutâneas localizadas, sem progressão para linfocutânea, pois não houve acometimento de linfonodos, especialmente nos animais 1 e 3, que foram tratados precocemente impedindo essa evolução. Partindo da suspeita clínica, o ideal é sempre realizar exames complementares, que possam comprovar a existência da esporotricose e eliminar possíveis diagnósticos diferenciais.

A citologia das lesões de pele foi o exame complementar padrão utilizado nos três casos para a identificação do agente fúngico *Sporothrix schenckii*, causador da esporotricose, por ser um método de fácil execução e bastante eficaz. Faria (2015), descreve que é muito fácil encontrar células leveduriformes nas lâminas de felinos, quando se trata de esporotricose, devido à alta carga fúngica presente em suas lesões. Em outras espécies animais e humanos, faz-se necessário buscar outros meios de diagnóstico.

Nas citologias dos animais 2 e 3, além de ter sido encontrado o próprio agente fúngico, tanto dentro quanto fora de macrófagos, também foi possível observar processo inflamatório piogranulomatoso, com macrófagos ativados e presença de bactérias livres, como descrito por Faria (2015). A presença de acantócitos, neutrófilos e eosinófilos, na citologia do animal 2, são provenientes do próprio processo inflamatório piogranulomatoso.

Ao exame parasitológico do animal 2, o aparecimento de uma infecção secundária por bactérias era algo esperado, pois as lesões ulcerativas da esporotricose formam um ambiente favorável à infecção secundária e multiplicação das mesmas. Da mesma forma, a neutrofilia e a linfocitose observadas no leucograma deste animal, também eram esperadas, diante do quadro clínico. Áreas inflamadas são o alvo dessas células de defesa, fato observado no animal devido a ação do agente fúngico.

Conforme descrito previamente, os autores divergem bastante em relação aos protocolos de tratamento, tanto quanto aos medicamentos de primeira escolha, quanto às suas dosagens. Provavelmente, isso ocorre, pois considera-se sempre a eficácia da grande gama de medicamentos disponíveis, os seus efeitos colaterais, a sensibilidade das espécies acometidas e a capacidade de resistência do fungo (FARIA, 2015; STOKES, 2015).

O tratamento instituído aos 3 animais relatados, resumiu-se em um protocolo padrão utilizado pelos veterinários da Clínica, baseado na indicação do uso de itraconazol em dose de 50 mg/animal, VO, SID, por um período contínuo até 30 dias após a cicatrização total das feridas. Sendo assim, o protocolo resultou numa dosagem de 45,4 mg/kg para o animal 1, 13,8 mg/kg para o animal 2 e 25 mg/kg para o animal 3.

Este protocolo padrão é questionável, por não seguir a dosagem recomendada de 10 mg/kg, citada pela maioria dos autores como dose ideal. Pode-se considerar que para animais mais pesados, entre 3 e 5 kg de massa corporal, a dosagem pode ficar próxima a aconselhada, e supostamente não haja risco de atingir a dose tóxica. Porém, como o caso do animal 1, um felino filhote, pesando apenas 1,100 kg, utilizando uma dosagem quase cinco vezes maior que a sugerida, surgem grandes chances de ocorrer efeitos colaterais. Entretanto, o seu tratamento foi de curta duração, o que pode ter evitado manifestação de lesão hepática, por exemplo. Ainda assim, seria importante, ao fim do tratamento, avaliar a atividade sérica das enzimas hepáticas, para averiguar a situação funcional do fígado do animal.

Pereira et al. (2010), em um estudo comparando o uso de cetoconazol e itraconazol, utilizaram doses de itraconazol entre 8,3 e 27,7 mg/kg/dia, a cada 24 horas. Considerando as doses de itraconazol utilizadas nesse estudo, os animais 2 e 3 aqui relatados tiveram doses prescritas dentro desta faixa testada. Por outro lado,

Araujo e Leal (2016) relataram um caso com utilização de itraconazol em uma dosagem de 50 mg/animal (12,5 mg/kg), SID, VO, com o animal apresentando intensa debilidade, com anorexia, caquexia e mucosas ictéricas, em menos de um mês de tratamento. Neste caso, os autores procederam à uma pausa no uso do itraconazol, com conseqüente retorno das lesões de pele e, somente depois da melhora do quadro clínico geral do animal, o tratamento para a esporotricose foi reiniciado.

Além do itraconazol, os três animais receberam medicações tópicas a fim de auxiliar na cicatrização das lesões, debelar a infecção secundária observada no animal 2, e evitar o aparecimento de infecções secundárias nos animais 1 e 3.

O prognóstico para os três casos pôde ser considerado bom, pois por mais ulceradas que estivessem as lesões, principalmente dos animais 2 e 3, não houve progressão para a forma linfocutânea. Considera-se que o tratamento oral e tópico instituído seja altamente eficaz, mas seu sucesso depende da dedicação dos proprietários em medicar os animais, e da boa responsividade dos próprios animais aos fármacos, evoluindo sem intercorrências, efeitos colaterais ou recidivas.

O animal 1 apresentou boa evolução, obtendo cura clínica em cerca de 15 dias. Esta resposta provavelmente foi obtida porque o animal foi diagnosticado no início da infecção, com uma lesão ainda pequena, quando comparada com casos clássicos de esporotricose felina, os quais costumam ser diagnosticados já em quadros severos. Além disso, foi ainda indicado que o animal continuasse em tratamento por mais 30 dias, após a cicatrização da ferida, seguindo o protocolo recomendado (MEDLEAU, 2009; FARIA, 2015; STOKES, 2015).

O animal 3 também obteve uma boa evolução, apresentando com um mês de tratamento cicatrização quase completa das lesões. Este animal permanece em tratamento.

Infelizmente, o animal 2 não pôde ser acompanhado até o fim do tratamento, pois seus tutores optaram por eutanasiá-lo, sob receio de que os contactantes pudessem adquirir a zoonose, e por não poderem cumprir adequadamente o tratamento. Os tutores também alegaram que não pretendiam abandonar o animal na rua, para não disseminar a doença, e por receio de que pessoas o maltratassem por estar doente. Vale ressaltar que esta prática não foi realizada na Clínica Minha Cria Veterinários, onde os veterinários são criteriosos quando o assunto é eutanásia.

De certa forma, apesar de a doença ter tratamento, com prognóstico bom, os proprietários do animal 2 foram sensatos em sua escolha, principalmente por se tratar de uma zoonose altamente contagiosa. Eles ponderaram um possível contato do animal com crianças em sua residência, e a opção pela eutanásia foi uma forma de contribuir para a não disseminação da esporotricose. Surgiria ainda um problema de saúde pública, caso o animal fosse simplesmente abandonado, além da caracterização de crime por negligência (BRASIL, 1998).

Ponderando os três casos, exceto o que foi eutanasiado, os outros dois obtiveram sucesso no tratamento em períodos de tempo diferentes, sem relatos de disseminação da doença para outros animais contactantes, além de seus tutores. Isso demonstra que, apesar de ser uma zoonose, respeitando-se o tratamento instituído pelo veterinário e tendo os cuidados adequados, o animal obtém a cura, e os tutores não contraem a doença.

Concluo advertindo que, embora a esporotricose não seja uma doença comum em nossa região, houve um caso relatado em Palmas, Tocantins, por Sousa et al. (2016). Desta forma, fica o alerta para que esta enfermidade não seja desconsiderada, e passe a ser atribuída como um importante diagnóstico diferencial para dermatopatias felinas, sobretudo no âmbito em que a doença vem aparentemente difundindo-se gradativamente no país.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi de grande proveito acompanhar e relatar três casos de uma doença até então vista na graduação com pouca ênfase, pois não faz parte da rotina clínica da nossa região. Porém, na região onde foi realizado o estágio, é muito comum e faz parte, inclusive, dos diagnósticos diferenciados de cães e, principalmente, gatos que surgem com dermatopatias ulcerativas.

Acompanhar a rotina de uma Clínica veterinária particular foi fundamental para vivenciar a realidade do mercado de trabalho, o funcionamento técnico e administrativo da Clínica, o contato com funcionários e clientes, e a intensa rotina clínica, aprendendo a cada dia com ótimos veterinários. Mesmo não podendo praticar ativamente durante as consultas, tudo o que foi observado, discutido, e praticado dentro da internação, foi de grande aprendizado. Também pude ver casos que até então só conhecia na teoria, observei o quanto facilita diagnosticar uma doença quando se tem acesso fácil à inúmeras formas de exames complementares.

Um fato que me chamou atenção durante o estágio, foi o apego que os tutores têm pelos seus animais, na maioria das vezes sendo tratados como se fossem filhos. Isso pode justificar a grande quantidade de animais idosos, pois se eles chegam a idades avançadas, é porque são bem cuidados, e recebem muito amor e carinho. É lindo ver a confiança que esses tutores têm nos veterinários. Isso dá um ânimo grande para seguir nessa linda profissão, com garra e muita força de vontade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, Adjanna K. L.; LEAL, Carlos A. de S. Esporotricose felina no município de Bezerros, Agreste Pernambucano: Relato de caso, **PUBVET**. v. 10, n. 11, p. 816-820, 2016.

BARR, Stephen C.; BOWMAN, Dwight D. **Doenças infecciosas e parasitárias em cães e gatos – Consulta em 5 minutos**. Rio de Janeiro: Revinter, 2010.

BRASIL. Lei n. 9.605, 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, de 13 de fevereiro. 1998. Seção 1, p. 1. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em 27 nov. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS. **Situação atual da vigilância da esporotricose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em <<https://pt.slideshare.net/CONASS/situao-atual-da-vigilancia-da-esporotricose>>. Acesso em 28 nov. 2018.

FARIA, Renata O. Fungos dimórficos e relacionados com micoses profundas – Esporotricose. In: JERICÓ, Márcia Marques; KOGIKA, Márcia Mery; NETO, João Pedro de Andrade. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. p. 2401-2406.

FARIAS, Marconi R. de.; PEREIRA, A. V.; GIUFFIDA, R. Esporotricose. In: MEGID, Jane; RIBEIRO, Márcio G.; PAES, Antônio C. **Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 918-928.

FREITAS, Dayvison F. S. **Avaliação de fatores epidemiológicos, micológicos, clínicos e terapêuticos associados à esporotricose**. 2014. Tese. (Doutorado em Medicina) Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

HARVEY, Richard G.; MCKEEVER, Patrick J. **Manual colorido de dermatologia do cão e do gato – Diagnóstico e Tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

LEE GROSS, Thelma, et al. **Doenças de pele do cão e do gato: Diagnóstico clínico e histopatológico**. São Paulo: Roca, 2009.

MEDLEAU, Linda. **Dermatologia de pequenos animais: atlas colorido e guia terapêutico**. São Paulo: Roca, 2009.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Zoonoses por mordeduras, arranhaduras ou exposição a exsudatos. In: **Medicina interna de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. p.4040-4041.

PEREIRA, S. A.; PASSOS, S. R. L.; SILVA, J. N.; GREMIÃO, I. D. F.; FIGUEIREDO, F. B., TEIXEIRA, J. L.; MONTEIRO, P. C. F.; SCHUBACH, T. M. P. Response to azolic antifungal agents for treating feline sporotrichosis. **The Veterinary Record**. v. 166, p. 290-294, 2010.

PEREIRA, S. A.; SCHUBACH, T. M. P.; GREMIÃO, I. D. F.; SILVA, D. T.; FIGUEIREDO, F. B.; ASSIS, N. V.; PASSOS, S. R. L. Aspectos terapêuticos da esporotricose felina. **Acta Scientiae Veterinariae**. v. 37, n. 4, p. 331-341, 2009.

QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E., DONNELLY W. J. LEONARD F. C. **Microbiologia veterinária e doenças infecciosas**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 244-245.

SHAW, S. E; KELLY, S. E. Dermatopatias caninas e felinas, In: DUNN, John K. **Tratado de medicina de pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2001, p. 905.

SILVA, Margarete B. T. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 10, p. 1867-1880, 2012.

SOUSA, Daiane Michele Frantz et al. Esporotricose felina no estado do Tocantins: relato de caso. In: 37º Congresso Brasileiro da Anclivepa. 2016. Goiânia. **Anais 37º Anclivepa**.

STOKES, J. Doenças fúngicas e causadas por riquetsias. In: LITTLE, Susan E. **O gato: medicina interna**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. p.1463-1466.