



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA**  
**DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA E CLÍNICAS**

**DANIELA OLIVEIRA FERNANDES**

**ASPECTOS CLÍNICOS DA CISTITE INTERSTICIAL FELINA**

SALVADOR

2008

**DANIELA OLIVEIRA FERNANDES**

**ASPECTOS CLÍNICOS DA CISTITE INTERSTICIAL FELINA**

Monografia apresentada ao curso de  
graduação em Medicina Veterinária,  
Escola de Medicina Veterinária,  
Universidade Federal da Bahia, como  
requisito parcial para obtenção do grau  
de Médico Veterinário.

Orientadora: Prof. Dra. Gabriela Jayme Covizzi

Salvador

Semestre 2/2008

Fernandes. Daniela Oliveira. 1984 -  
**Aspectos Clínicos da Cistite Intersticial Felina** / Daniela Oliveira  
Fernandes. - 2008.  
44 f.

Orientadora: Gabriela Jayme Covizzi  
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -  
Universidade Federal da Bahia, Curso de Medicina Veterinária,  
2008.

1. Trato urinário inferior 2. Gatos 3. Hematúria I. Fernandes,  
Daniela Oliveira. II. Universidade Federal da Bahia.  
Faculdade de Medicina Veterinária. III. Aspectos Clínicos da Cistite  
Intersticial Felina.

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**DANIELA OLIVEIRA FERNANDES**

**ASPECTOS CLÍNICOS DA CISTITE INTERSTICIAL FELINA**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Médico Veterinário.

Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dra. Gabriela Jayme Covizzi \_\_\_\_\_

Presidente da Banca

Prof. M.Sc. Marcus Vinicius Fróes Barbosa \_\_\_\_\_

Apresentada em: 11 de dezembro de 2008.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia aos meus  
pais Carlos Humberto e Margareth,  
por todo amor e apoio.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi resultado de muita dedicação e perseverança e, sem todos aqui citados, seria uma tarefa muito mais árdua para ser concluída.

Agradeço em primeiro lugar a Deus por sempre guiar meu caminho, trazendo paz e fé na minha vida.

Ao meu pai Carlos Humberto que sempre me apoiou em todos os momentos e que agora certamente está feliz e orgulhoso com esta conquista.

À minha mãe Margareth por todo seu amor, incentivo e compreensão.

Aos meus irmãos Carla e Marcelo, por todo o carinho e apoio incondicional.

À minha orientadora Gabriela Covizzi que com muita paciência, dedicação e sabedoria me ajudou na execução deste trabalho.

Ao meu namorado Armandinho pelo amor e por estar sempre presente, me incentivando, sendo um verdadeiro companheiro.

À Escola de Medicina Veterinária da UFBA, por todos estes anos; local onde pude amadurecer, aprender e descobrir minha verdadeira aptidão profissional.

A todos os professores da Escola de Medicina Veterinária (EMEV) que mostraram a importância do conhecimento e contribuíram para minha formação profissional, em especial a Euler Moraes e João Moreira.

À UFMG e UEL, universidades que tive o prazer de conhecer e que contribuíram para meu crescimento profissional ao proporcionar oportunidades de convívio com a rotina da clínica e cirurgia de pequenos animais.

Ao meu orientador de estágio supervisionado professor Marcelo Zanutto pela receptividade e novos conhecimentos transmitidos.

À memória do professor José Resende e do amigo Levi, que me ensinaram muito sobre a medicina veterinária e a vida durante o tempo de convívio.

Aos residentes Rafael Odilon, Íris Daniela e Carol, exemplos de novos e competentes profissionais, por toda ajuda durante os estágios.

Aos funcionários da EMEV por serem sempre solícitos, atenciosos e amigáveis.

A todos os colegas da EMEV por todos estes anos de companhia, compartilhando maravilhosos momentos.

A Liz, Maiana, Reginaldo, Matheus, Paulinho e Diego, novos e grandes amigos que conquistei durante a faculdade e que certamente levarei por toda a vida.

A Aninha, Priscilla e Mônica, colegas que se tornaram grandes amigas, conselheiras e parceiras em todas as horas.

A Talita, Fabiana, Luciana, Bárbara, Mariana, amigas de escola que continuam comigo nesta caminhada, constituindo uma verdadeira amizade.

## RESUMO

A cistite intersticial felina é uma doença inflamatória crônica de etiologia desconhecida que, por meio de múltiplos mecanismos, causam alterações no trato urinário inferior dos felinos. Os principais sintomas, que incluem periúria, polaquiúria, hematúria, disúria, e esporadicamente obstrução uretral, são geralmente auto-limitantes. Recentemente a doença foi relacionada com a cistite intersticial humana, pois ambas apresentam causas indeterminadas, sinais clínicos, alterações citoscópicas e histopatológicas similares; desta forma justifica-se o uso do termo cistite intersticial felina. A observação da diminuição da camada de glicosaminoglicanos do epitélio vesical, aumento de ativação de mastócitos nas camadas da bexiga, hiperestimulação do sistema nervoso simpático e diminuição da função do eixo hipotalâmico hipofisário em felinos com cistite intersticial, sugere uma fisiopatologia integrada e complexa. O diagnóstico baseia-se na exclusão de causas conhecidas, obtenção de um histórico detalhado, realização de exame físico acurado e exames complementares específicos, com achados citoscópicos e histopatológicos típicos. Não existe, até o momento, nenhum tratamento específico devido à incerteza da patogênese da doença. O atual tratamento preconizado visa diminuir a severidade dos sintomas e aumentar o intervalo entre episódios. Pesquisas devem ser realizadas com o objetivo de elucidar dúvidas acerca da etiopatogenia da inflamação vesical nestes felinos, contribuindo para descoberta de um tratamento preciso e eficaz.

Palavras- Chaves: trato urinário inferior, gatos, hematúria.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACTH	Hormônio adrenocorticotrófico
BHV-4	Herpesvírus bovino tipo 4
BID	Duas vezes ao dia
CI	Cistite intersticial
CIF	Cistite intersticial felina
CRF	Fator de liberação da corticotrofina
DITUIF	Doença idiopática do trato urinário inferior dos felinos
DRG	Rota ganglional dorsal
DTUIF	Doença do trato urinário inferior dos felinos
GAGs	Glicosaminoglicanos
IFA	Imunofluorescência indireta
KCL	Cloreto de potássio
Mg	Miligrama
NE	Norepinefrina
SNS	Sistema nervoso simpático
SP	Substância P
VO	Via oral



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
2.1. Definição.....	11
2.2. Histórico da DTUIF.....	12
2.2.1. Cistite bacteriana.....	12
2.2.2. Infecção viral.....	13
2.2.3. Urolitíase por estruvita.....	15
2.2.4. Divertículos vesicouretrais.....	16
2.2.5. Cistite intersticial.....	17
2.3. Fisiopatologia da CIF.....	18
2.3.1. O papel dos GAGs na fisiopatologia da CIF.....	18
2.3.2. Papel do estresse na fisiopatologia da CIF.....	20
2.3.3. Papel dos mastócitos e do sistema endócrino na fisiopatologia da CIF.....	21
2.4. Epidemiologia.....	22
2.5. Sinais Clínicos.....	24
2.6. Diagnóstico.....	26

2.6.1. Achados laboratoriais.....	27
2.6.2. Diagnóstico por imagem.....	28
2.6.3 Citoscopia.....	29
2.6.4 Histopatologia.....	31
2.7. Tratamento.....	33
2.7.1 Antiespasmódicos.....	33
2.7.2 Antiinflamatórios e analgésicos.....	34
2.7.3 Antibióticos e anti-sépticos .....	34
2.7.4 Terapia comportamental.....	35
2.7.5 Alimentação.....	36
2.7.6 Suplementação com GAGs.....	37
2.7.7 Antidepressivos e ansiolíticos.....	37
2.7.8 Obstrução uretral.....	39
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
<b>4. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>41</b>

