



## **PIOMETRA DECORRENTE DE MUMIFICAÇÃO FETAL EM COELHO (*ORYCTOLAGUS CUNICULUS*): RELATO DE CASO**

*William de Azevedo*<sup>1</sup>, *Veruska Martins da Rosa*<sup>2</sup>, *Caio Henrique de Oliveira Carniatto*<sup>3</sup>,  
*Alessandra Aparecida Alça Álvares*<sup>4</sup>, *Jussara Maria Leite Oliveira Leonardo*<sup>5</sup>

**RESUMO:** O coelho doméstico, *Oryctolagus cuniculus*, da ordem *Lagomorpha* da família dos leporídeos, é como todos os mamíferos suscetíveis à infecções. As bacterioses são comuns em coelhos e podem causar resposta inflamatória demonstrada por material purulento e caseoso em abscessos. Um coelho adulto do sexo feminino, foi atendido no ambulatório clínico do Hospital Veterinário do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, com histórico de parto distócico, apatia e hiporexia há aproximadamente 10 dias. À palpação abdominal uma estrutura rígida em útero aumentado foi detectado. Os resultados hematológicos e de exame bioquímico não mostraram alterações, e ao exame de raio-x identificou-se a presença de estrutura mesogástrica tubular radiopaca, bem delimitada medindo aproximadamente 3,0 centímetros, semelhante a feto mumificado. O animal foi encaminhado à ovariossalpingohisterectomia terapêutica sendo instituído antibioticoterapia com enrofloxacina 5 mg/kg BID por via oral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coelho, diestro, piometra.

### **1 INTRODUÇÃO**

A piometra é uma patologia de ocorrência rotineira em animais de companhia que ocorre geralmente na fase luteínica do ciclo estral. Essa doença é causada por uma infecção bacteriana uterina e pode resultar em severa bacteremia e/ou toxemia (WANKE e GOBELLO, 2006).

O coelho doméstico, *Oryctolagus cuniculus*, é um lagomorfo da família Leporidae. A sua domesticação tem ocorrido a séculos e vem sendo instituído como animal de estimação nas últimas décadas por seu comportamento dócil e facilidade de manejo (HARKNESS; WAGNER, 1993).

Os coelhos têm uma vida sexual que se inicia aproximadamente aos 4 meses e meio e se prolonga até os 4 anos, com uma longevidade média de 6 anos. Possuem

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná, [vetwil@gmail.com](mailto:vetwil@gmail.com)

<sup>2</sup> Médica Veterinária, Residente. Hospital Veterinário do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. Maringá – Paraná, [veruska\\_rosa@hotmail.com](mailto:veruska_rosa@hotmail.com)

<sup>3</sup> Biólogo, Graduando em Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná, [caiocarniatto@hotmail.com](mailto:caiocarniatto@hotmail.com)

<sup>4</sup> Co-orientadora, Médica Veterinária Mestre do Curso de Medicina Veterinária do Centro de Ensino Superior de Maringá – CESUMAR. Maringá – Paraná, [alessandravet@cesumar.br](mailto:alessandravet@cesumar.br)

<sup>5</sup> Orientador, Professora Mestre do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná, [jussaraleonardo@cesumar.br](mailto:jussaraleonardo@cesumar.br)

ovulação induzida, ocorrendo entre 9 e 13 horas após a cópula (HARKNESS; WAGNER, 1993).

As infecções bacterianas são comuns em coelhos e induzem uma reação inflamatória caracterizada por pus caseoso e abscesso que decorre da ausência de enzimas lisossômicas nos neutrófilos (heterófilos) formando secreção purulenta grosseira e com aspecto esbranquiçado e cremoso (HESS, 2002). Este atributo faz com que o tratamento com antibiótico isolado não obtenha sucesso em coelhos, e aliado com a sensibilidade característica da espécie a alguns antibióticos e seus efeitos adversos, fazem com que o tratamento das infecções bacterianas nesta espécie seja muito mais difícil (ROSENTHAL, 2001).

A contaminação bacteriana do útero parece ser um fenômeno normal durante o proestro e estro. A fonte de bactérias é a flora normal da vagina, as quais penetram pela cérvix para o interior do útero durante o proestro e o estro. As metrites em coelhos são predominantemente relacionadas com a infecção por *Pasteurella sp*, *Staphylococcus sp* e *Listeria sp*; porém uma grande variedade de enterobactérias gram-negativas também podem estar envolvidas (HARKNESS; WAGNER, 1993).

As anormalidades observadas no exame físico que são compatíveis com piometra incluem depressão, desidratação, febre, aumento palpável de útero e corrimento vaginal. A temperatura retal pode estar aumentada, normal ou diminuída. A urina normal do coelho possui porfirinas e apresenta coloração que varia do amarelo opaco ao vermelho alaranjado ou marrom, assemelhando-se a pus ou sangue; portanto, cuidados devem ser tomados durante a avaliação do aspecto da urina nestes animais (HARKNESS; WAGNER, 1993).

Quando ocorre morte fetal nas gestações adiantadas e os fetos não são abortados, estes se tornam enfisematosos ou macerados e a cadela apresenta descarga vulvar purulenta e de odor fétido bastante forte. A mumificação fetal ocorre quando a morte fetal se dá na segunda metade da gestação, quando já há calcificação dos ossos e não ocorre a abertura da cérvix e conseqüente contaminação do ambiente uterino, não havendo, portanto, manifestação clínica associada (Johnston et al, 2001).

As alterações hematológicas e bioquímicas observadas em coelhos, relacionadas a infecção bacteriana, não são similares às encontradas em outros mamíferos. Os coelhos com infecções bacterianas podem não mostrar um aumento na contagem total de leucócitos. Ao invés disso, a contagem relativa de heterófilos pode aumentar e ser responsável por mais de 90% da contagem total de leucócitos. Os eritrócitos nucleados também podem ser vistos em coelhos com infecções bacterianas agudas. Os sinais gerais de doença infecciosa incluem hipertermia, letargia e anorexia (HESS, 2002).

O diagnóstico por imagem é importante na avaliação e confirmação do aumento dos cornos uterinos assim como a presença de massas e estruturas percebidas no exame clínico (ETTINGER; FELDMAN, 2004).

O presente relato tem por objetivo mostrar a importância de exame físico criterioso e dos exames complementares nos diagnósticos de coelhas com histórico de parto distócico.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Um coelho (*Oryctolagus cuniculus*), fêmea, adulto foi atendido no ambulatório clínico do Hospital Veterinário do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, com histórico de parto distócico, apatia e hiporexia há aproximadamente 10 dias.

Durante o exame físico observou-se bom estado geral, comportamento característico da espécie, mucosas normocoradas, hidratação adequada, TPC igual há 2 segundos, auscultação cardíaca e pulmonar sem alterações, presença de secreção branca espessa e viscosa misturada à urina. A palpação abdominal revelou a presença de

estrutura firme e irregular de aproximadamente 3,0 centímetros de comprimento em região mesogástrica caudal e aumento de volume de cornos uterinos.

Foram solicitados os exames de hemograma, bioquímica sérica, radiografia abdominal. Os resultados do hemograma e da bioquímica estavam dentro dos parâmetros normais para a espécie, exceto os leucócitos totais que estavam discretamente aumentados podendo indicar uma inflamação. A imagem radiográfica sugeriu aumento de volume de cornos uterinos e identificou a presença de estrutura mesogástrica tubular radiopaca, bem delimitada medindo aproximadamente 3,0 centímetros.

O animal foi submetido à ovariosalpingohisterectomia terapêutica e instituído antibioticoterapia com enrofloxacin 5 mg/kg BID via oral. Durante a laparotomia, constatou-se aumento de cornos uterinos compatível com piometra e a presença de estrutura intra-uterina consistente. Após a retirada cirúrgica do útero, este foi aberto revelando a presença de secreção espessa e branca e uma estrutura tubular firme no corno esquerdo com aproximadamente 3,0 centímetros de comprimento e 3,0 centímetros de diâmetro.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A piometra é uma doença com casuística frequente na clínica de pequenos animais, e sua fisiopatogenia e tratamento são semelhantes para a clínica de animais exóticos de estimação. O diagnóstico é baseado na ocorrência de sinais clínicos e identificação do útero repleto de fluido em radiografia abdominal. O Hemograma completo e perfil bioquímico são necessários para a detecção de anormalidades metabólicas associadas à sepse e para a avaliação da função renal. A ultrasonografia e urinálise também são exames complementares importantes. A cavidade abdominal do coelho é grande e constituída de musculatura fina e flácida que facilita a palpação durante o exame físico (ETTINGER; FELDMAN, 2004).

De acordo com a literatura, em coelhos a prevalência da doença é tida como rara, porém na prática da clínica de animais exóticos observa-se prevalência moderada, em decorrência da maior longevidade dos animais mantidos em cativeiro domiciliar e do maior acesso ao atendimento veterinário especializado (HARKNESS; WAGNER, 1993).

Em outros animais exóticos como os ferrets, a infecção uterina provoca anorexia, emagrecimento onde normalmente é observada em fêmeas intactas e na maioria dos casos, a fêmea apresenta descarga vulvar, leteragia ou depressão. Poliúria e polidipsia não foram relatados. (HILLYER e QUESEMBERRY, 1997).

Como nos coelhos a leucocitose intensa não é um achado laboratorial frequente nesses processos infecciosos, deve-se realizar um exame físico criterioso e exames de imagem para confirmação da doença (ROSENTHAL, 2001).

O tratamento clínico das infecções bacterianas nos coelhos é uma prática difícil, pois esta espécie possui características especiais como a tendência à formação de caseum, assim como nesse caso e ainda devido a uma grande sensibilidade aos efeitos colaterais dos antibióticos. A avaliação microbiológica da secreção vulvar eliminada pelas coelhas é de grande valia para a identificação do microorganismo envolvido no processo infeccioso e para a correta escolha do antibiótico eficaz (ROSENTHAL, 2001).

A cirurgia de ovariosalpingohisterectomia é o tratamento de eleição para a piometra. Apesar do tratamento adequado, relata-se uma morbidade de 5% a 8% e mortalidade de 4% a 20% em cães, não tendo estatísticas para a espécie descrita (ETTINGER; FELDMAN, 2004).

### **4 CONCLUSÃO**

A manutenção de coelhos como animais de estimação é uma prática crescente no Brasil, devido principalmente à procura de animais pequenos e silenciosos, por isso, o

*Anais Eletrônico*

VII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar

CESUMAR – Centro Universitário de Maringá

Editora CESUMAR

Maringá – Paraná - Brasil

atendimento especializado é uma tendência, já que há diferenças anatômicas e patológicas significativas entre as espécies. Devido à subjetividade do diagnóstico clínico, assim como ocorre em outras espécies, os exames complementares auxiliam no diagnóstico de piometra nas coelhas. A ovariosalpingohisterectomia é o tratamento de eleição, principalmente devido à dificuldade em se tratar infecções bacterianas nessa espécie e poucos êxitos ao tratamento.

## **REFERÊNCIAS**

ETTINGER S.J. & Feldman E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária – Doenças do Cão e do Gato**. 5º Ed. RJ.Guanabara Koogan, V. 2, 2004, p. 1632-1635.

HARKNESS J. & Wagner J. **Biologia e Clínica de Coelhos e Roedores**. 3 Edição. São Paulo: Roca, 1993, p 90-91.

HESS L. **Practical Emergency/Critical Care of the Pet Rabbit**. In: Proceedings of the Atlantic Coast Veterinary Conference 2002.

HILLYER, E.V.; QUESSENBERRY, K.E. **Ferrets, rabbits and rodents** – clinical medicine and surgery. WB Saunders Company: Philadelphia, 1997.

ROBERTS, S.J. **Veterinary obstetrics and genital diseases**. 3 ed. Woodstock: VT SJ Roberts, 1986, p. 44-49.

ROSENTHAL K.L. **Infecções bacterianas e antibióticoterapia em pequenos mamíferos- Tradução do folheto “Antimicrobial therapy in Exotics-Supplement to compedium on continuing education for the practicing veterinarian”**. 2001. p13-22.

JOHNSTON, S.D.; KUSTRITZ, M.V.R.; OLSON, P.N.S. **Canine and feline theriogenology**. Philadelphia: WB Saunders. 2001. 592 p.

WANKE, M.M.; GOBELLO, C.; **Reproduction en Caninos y Felinos Domesticos**. ed.1, Buenos Aires: Inter.-Medica editorial, p.309, 2006.