



## CHOQUE SÉPTICO SECUNDÁRIO A PIOMETRA EM CADELAS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*IzabelleGregorini Françoza<sup>1</sup>, Isadora Spack Dias<sup>2</sup>, LuanaCristine Bulgarão<sup>3</sup>, Julia Bergamaschi Rossa<sup>4</sup>, Beatriz Schulz Marroni<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Veterinária, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR.

[izagregorinifrancozo@hotmail.com](mailto:izagregorinifrancozo@hotmail.com)

<sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Veterinária, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar

[spackisadora07@hotmail.com](mailto:spackisadora07@hotmail.com)

<sup>3</sup>Acadêmica do Curso de Veterinária, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar.

[luanabulgarao21@hotmail.com](mailto:luanabulgarao21@hotmail.com)

<sup>4</sup>Acadêmica do Curso de Veterinária, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar

[juliabergamaschi03@hotmail.com](mailto:juliabergamaschi03@hotmail.com)

<sup>5</sup>Acadêmica do Curso de Veterinária, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar

[schulzmarronibeatriz@hotmail.com](mailto:schulzmarronibeatriz@hotmail.com)

### RESUMO

A piometra é uma afecção no útero comum em cadelas não castradas, podendo ser classificada como aberta ou fechada. Quando não diagnosticada e tratada precocemente, pode ocasionar uma infecção generalizada e levar ao choque séptico. Essa doença é resultado da proliferação de bactérias que ultrapassam a parede uterina, sendo desencadeada por distúrbios hormonais. O diagnóstico baseia-se no histórico, exame clínico, exames laboratoriais e ultrassonografia abdominal. Para o tratamento, é necessária a estabilização do paciente e a realização da ovariohisterectomia (OSH). Este trabalho tem como objetivo identificar, analisar e explicar o conteúdo já existente sobre o tema em questão, fornecendo uma visão generalizada e atualizada, além de auxiliar na descrição do contexto do assunto, na construção de argumentos e na demonstração da importância do estudo. A elaboração do trabalho baseou-se em pesquisas com artigos que englobam o tema, incluindo artigos científicos, relatos de caso e materiais educacionais sobre a afecção em questão. Espera-se que esta revisão forneça aos médicos veterinários, graduandos do curso de Medicina Veterinária e demais interessados uma compreensão clara e sólida sobre o tema. A abordagem do tema serve como uma ferramenta para o conhecimento clínico dos profissionais da área, facilitando o entendimento do conteúdo em questão.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bactéria, Infecção, Útero.

### 1. INTRODUÇÃO

A piometra é uma condição inflamatória frequentemente observada em cadelas, caracterizada pelo acúmulo de exsudato purulento no interior do útero. Essa secreção resulta de uma hiperplasia endometrial cística, geralmente associada à colonização bacteriana. O desenvolvimento da enfermidade está diretamente relacionado à ação hormonal, à agressividade dos agentes infecciosos e à resposta imunológica individual do animal (SCHWEIGERT et al., 2009; CUNHA; PROMISSIA; ALMEIDA, 2020). A piometra ocorre predominantemente durante o diestro, fase do ciclo estral em que há uma influência combinada dos hormônios sexuais femininos, estrogênio e progesterona, associada à presença de bactérias no útero. A progesterona, produzida e secretada pelo corpo lúteo, tem sua ação intensificada pela exposição prévia ao estrogênio, o que favorece alterações no ambiente uterino, permitindo que microrganismos atuem como facilitadores do processo infeccioso (LIMA, 2020; GALVÃO, 2020). Essa enfermidade afeta principalmente cadelas não castradas, sendo mais comum em fêmeas nulíparas (que nunca tiveram ninhadas), em comparação com aquelas que já pariram. Além disso, a incidência é mais elevada em animais idosos, sendo frequentemente diagnosticada em cadelas com mais de nove anos de idade (CUNHA; PROMISSIA; ALMEIDA, 2020; LIMA, 2020).



A piometra pode ser classificada como de cérvix aberta ou fechada, conforme a forma clínica apresentada. Na piometra aberta, há presença de secreção vaginal, pois a cérvix (colo do útero) está aberta, permitindo a eliminação do conteúdo purulento. Já na forma fechada, a cérvix permanece selada, impedindo a drenagem da secreção, o que pode provocar distensão abdominal visível (FLEURY, 2022; SILVA, 2009). O principal desafio na rotina clínica é o diagnóstico precoce, dificultado por sinais clínicos inespecíficos como letargia, anorexia, vômitos, poliúria e polidipsia, comuns a diversas outras doenças (MONTEIRO, 2022). A escolha do tratamento depende de vários fatores, como a gravidade do quadro clínico, a abertura ou não da cérvix, o grau de distensão uterina e o desejo do tutor quanto à reprodução da cadela (AL-ZUBAIDI et al., 2024). Na maioria dos casos, o tratamento indicado é a ovarió-salpingo-histerectomia (OSH). A opção pelo tratamento clínico, com preservação do útero, geralmente ocorre por desejo do tutor, mas só deve ser considerada em casos de piometra aberta, com rigoroso acompanhamento veterinário. Isso porque os protocolos clínicos costumam ter resposta lenta e, em alguns casos, a progressão da doença pode ser fatal antes que o tratamento faça efeito (AL-ZUBAIDI et al., 2024; CUNHA; PROMISSIA; ALMEIDA, 2020).

A OSH é considerada o tratamento mais eficaz e definitivo. Durante a cirurgia, o útero deve ser manuseado com extremo cuidado, pois, dependendo do grau de distensão, o tecido pode estar friável e sujeito a rupturas (SCHWEIGERT et al., 2009; FLEURY, 2022). Tanto no tratamento clínico quanto no cirúrgico, o suporte com antibióticos e fluidoterapia é indispensável. No tratamento conservador, a recidiva da piometra é uma possibilidade significativa (CÂNDIDO et al., 2012). Como a piometra pode evoluir rapidamente para sepse, o manejo clínico exige agilidade no diagnóstico, cuidados intensivos e uma abordagem terapêutica individualizada. Essa abordagem deve levar em conta a forma clínica da piometra, o estado geral do animal e os riscos associados à cirurgia de emergência. A adoção de protocolos bem fundamentados, como os descritos por Peixoto et al. (2020) e Do Amaral Kalenski et al. (2012), é essencial para reduzir a mortalidade e melhorar o prognóstico de cadelas acometidas por essa grave enfermidade. O estudo teve como embasamento teórico materiais de autores como Cândido (2012), que explica os mecanismos fisiopatológicos da sepse, e Schweigert (2009), que aborda os principais aspectos envolvidos no aparecimento da piometra em cadelas. Além disso, outros tópicos, como choque séptico, relação da patologia com a parte hormonal, bactérias envolvidas e abordagem dos pacientes, serão esclarecidos durante o trabalho. Com isso, acredita-se que entender a afecção e as etapas do exame clínico pode auxiliar profissionais, estudantes e interessados da área a realizar um diagnóstico preciso, diminuindo os riscos de vida de cadelas acometidas por sepse e piometra.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, com foco especial na prática médica veterinária. Para isso, foram utilizados artigos, livros, dissertações e trabalhos acadêmicos disponíveis em bases de dados como Scielo, Revista Acadêmica Online, Google Acadêmico, Revista Med Minas Gerais, Revista Ciência Animal, Brazilian Journal of Animal and Environmental Research e Revista Científica Unilago. A seleção das fontes foi feita a partir de palavras-chave como piometra, choque séptico, fatores prognósticos em piometra, perfil microbiológico da piometra, infecção uterina em cães e gatos, relato de caso piometra em cadelas, fatores de risco em piometra, tratamento da piometra, sepse em piometra e sepse em pequenos animais, tanto em português quanto em inglês. Foram incluídos materiais publicados entre os anos de 2016 à 2025, priorizando os estudos mais



recentes e relevantes. Como critério de inclusão, foram consideradas publicações que abordassem diretamente a relação entre piometra e choque séptico, seus aspectos clínicos,

diagnósticos e terapêuticos. Textos que não apresentavam embasamento científico ou que fugiam do foco do tema foram excluídos. Os dados extraídos dos materiais selecionados foram organizados de forma temática, permitindo uma análise crítica, educacional e comparativa dos achados. A partir disso, pretende-se construir um panorama geral que contribua para o entendimento clínico e científico da patologia abordada.

### **3. RESULTADOS ESPERADOS**

Com esta revisão bibliográfica, espera-se compreender de forma clara, didática e objetiva a relação entre piometra com desenvolvimento ao choque séptico nas cadelas, especialmente quanto aos sinais clínicos, diagnóstico precoce e tratamento. A ideia é abranger informações que ajudem a melhorar o reconhecimento prévio dessa complicação grave, além de reforçar a importância de uma conduta rápida e eficiente no atendimento veterinário. Ao final do trabalho, acredita-se que o conteúdo contribua não só para o nosso aprendizado acadêmico, mas também para outros colegas e principalmente para a prática clínica, ajudando a oferecer um cuidado mais seguro e eficaz aos pacientes acometidos por essa condição.

### **4. CONSIDERAÇÕES**

A piometra é uma enfermidade grave, comum em fêmeas adultas castradas, com risco elevado de evoluir para sepse e choque séptico. O diagnóstico precoce, associada à estabilização, com fluidoterapia, antibióticos e suporte hemodinâmico, é essencial para reduzir a mortalidade. Reconhecer a gravidade dessa emergência reprodutiva reforça a importância de atuação rápida e capacitada do médico veterinário.



## REFERÊNCIAS

AL-ZUBAIDI, S. F. et al. **Pyometra treatment in bitches with different protocols.** Adv. Anim. Vet. Sci, v.12, n. 1, p. 120-124, 2024.

COELHO, Yani Neves; JAQUES, Adriana Maciel de Castro Cardoso; MENEZES, Andressa Priscila Brito. **Relato de Caso: Sepse em Cadela (Canis familiaris) com Piometra Aberta.** Revista Acadêmica Online, v.8, n. 42, p. e914-e914, 2022.

CUNHA, Hyago Cezar Barbosa; PROMISSIA, Sofia Galassi; ALMEIDA, Crislene Barbosa. **Piometra: infecção uterina em cadelas jovens e adultas.** Revista científica Unilago, v. 1, n. 1, 2020 DE OLIVEIRA, Rafael Gomes et al. **Piometra em cadela com complicação renal.** Ciência Animal, v. 29, n. 1, p. 135-145, 2019.

FLEURY, Luana Dorta Mendes. **Piometra canina: relato de caso.** 2022.

GALVÃO, LUANNA THAINARA TORRES. **PIOMETRA EM CADELAS.**

LIMA, Luiz Ricardo Silva. Piometra em cadelas. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em, 2020).**

JORGE, Raquel Liana Neves et al. **Choque séptico.** Rev Med Minas Gerais, v. 26, n. 4, p. 9-12, 2016.

LIMA, Adrielle da Silva et al. **Análise do perfil clínico-patológico e microbiológico da piometra em fêmeas caninas em hospital veterinário escola.** 2022.

MONTEIRO, Bruna Miguel Gomes. **Pesquisa de Fatores de Prognóstico em Situações de Piometra em Cadelas.** 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade de Evora (Portugal).