

LEVANTAMENTO DE ALTERAÇÕES NO TRATO REPRODUTIVO DE COELHAS CRIADAS COMO PET

(Survey of reproductive tract alterations in female pet rabbits)

Lara Barroso Silva LEMOS^{1*}; Lívia Batista SILVA¹; Isabela Ferreira SAMPAIO¹; Renata de Souza GOMES²; Giulia Costa Oliveira de Medeiros SANTANA²; Estéfanni de Castro PINHEIRO²; Luma Morena Passos FREIRE³

¹Universidade Estadual do Ceará (UECE). Av. Dr. Silas Munguba, 1700. Campus do Itaperi, Fortaleza/CE. CEP: 60.714903; ²Clínica Veterinária Geração Silvestre; ³Ecovet Ultrassonografia Veterinária.

*E-mail: lara.lemos@aluno.uece.br

ABSTRACT

*This study evaluated reproductive tract alterations in female pet rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) attended at the Geração Silvestre Veterinary Clinic in Fortaleza, Ceará, from February 2021 to May 2024. Out of 38 ultrasound reports analyzed, 30 (78.9%) rabbits showed alterations and 8 (21.05%) had no alterations. Among the affected rabbits, 20 had only uterine pathologies, 1 had only ovarian alterations, and 9 had alterations in both organs. The most prevalent uterine condition was endometrial hyperplasia, present in 24 out of the 30 affected rabbits. There were 4 cases suggestive of uterine neoplasia, 3 cases of hemometra, 2 cases of mucometra, 1 case of endometritis, 1 case of vaginitis, and 1 case of vaginal neoplasia. In the ovaries, there were 5 cases of cysts, 4 with mineralization foci, and 1 suggestive of neoplasia. The findings are consistent with the literature, highlighting the high prevalence of uterine diseases, especially endometrial hyperplasia (63.1%). The development of uterine tumors was more common in older rabbits. Although the presence of ovarian cysts and mineralization foci was less frequent, it was still significant. Therefore, this study underscores the need for regular monitoring and specific reproductive health strategies for pet rabbits.*

Keywords: *Lagomorph, pathology, reproduction.*

INTRODUÇÃO

O coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) pertence à ordem Lagomorpha, família Leporidae, e atualmente é criado comumente como animal de companhia. É originário do Leste Europeu e Nordeste da África sendo considerada uma espécie tardiamente domesticada. Existem mais de 50 raças de coelhos e diversas misturas e a prevalência de determinadas patologias pode variar de acordo com a raça, idade e tamanho do animal animal (CARNEIRO *et al.*, 2011; PESSOA, 2015).

As coelhas atingem a maturidade sexual por volta de quatro a nove meses e, assim como as gatas, possuem ovulação induzida (QUESENBERY *et al.*, 2021). A principal particularidade do trato reprodutivo das fêmeas é a presença de útero duplo, ou seja, possuem duas cérvices independentes que se unem para formar uma longa vagina. Os ovários são estruturas elípticas e alongadas que se conectam ao útero por longas tubas uterinas e estão localizados no abdômen dorsal, próximo aos rins (HARCOURT-BROWN, 2017).

As afecções que acometem o trato reprodutivo estão entre as principais patologias que afetam as coelhas domésticas, principalmente as alterações uterinas. Esses distúrbios são mais frequentes em animais adultos, porém também podem acometer coelhas jovens, com menos de um ano de idade (KÜNZEL *et al.*, 2015). Dessa forma, devido a importância desta temática, o objetivo deste trabalho é realizar um levantamento dos casos de alterações no trato reprodutivo

em coelhas atendidas na clínica veterinária Geração Silvestre, relatando a prevalência dessas afecções e as principais alterações encontradas.

MATERIAL E MÉTODOS

As coelhas analisadas neste trabalho foram atendidas na Clínica Veterinária Geração Silvestre, localizada na cidade de Fortaleza-Ceará, e foram encaminhadas para realização de ultrassonografia, no período de fevereiro de 2021 a maio de 2024. Os laudos ultrassonográficos das fêmeas do coelho-doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) foram examinados e foi analisada a presença de alterações a nível de trato reprodutor (útero e ovário).

No total, 38 laudos foram analisados e os animais foram divididos em dois grupos: fêmeas que apresentavam alterações nos órgãos reprodutivos e coelhas que não apresentavam tais alterações. Em seguida, as alterações foram classificadas de acordo com o órgão afetado, útero ou ovário, e divididas com base no tipo de patologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 38 coelhas analisadas, 30 (78,9%) apresentaram alterações no trato reprodutivo, já 8 (21,05%) não possuíam nenhuma alteração em útero e ovários. Das trinta fêmeas afetadas, 20 apresentaram apenas patologias uterinas, 1 apresentava apenas alterações ovarianas e 9 apresentavam alterações em ambos os órgãos.

Dentre as alterações no útero, foi observado que a hiperplasia endometrial foi a condição mais prevalente, presente em 24 das 30 fêmeas que apresentavam alteração no trato reprodutor. Ademais, foram identificados 4 casos com aspecto ultrassonográfico sugestivo de neoplasia uterina, 3 de hemometra, 2 casos de mucometra, 1 caso de endometrite, 1 caso de vaginite e 1 caso de neoplasia na vagina, juntamente com o exame físico, histórico do paciente, sinais clínicos e exames laboratoriais chegou-se ao diagnóstico das respectivas enfermidades.

Já a nível de ovário, foram observados 5 casos de cistos ovarianos, 4 animais apresentando focos de mineralização e 1 caso sugestivo de neoplasia.

Entre os distúrbios reprodutivos que afetam as coelhas, as doenças uterinas são as mais relatadas e a hiperplasia endometrial está entre as mais frequentes (KÜNZEL *et al.*, 2015). Em uma pesquisa realizada por Settai *et al.* (2020), a hiperplasia endometrial foi relatada em 43,7% dos casos, resultado semelhante ao encontrado no presente estudo, visto que essa patologia estava presente em 63,1% das coelhas analisadas.

Essa enfermidade está relacionada ao estímulo prolongado por altos níveis de estrógeno e progesterona, o que promove o desenvolvimento e a secreção das glândulas endometriais (HARCOURT-BROWN, 2017).

No presente estudo, 4 fêmeas (10,5%) possuíam aspecto ultrassonográfico sugestivo para tumores no útero, esses animais possuíam idade mais avançada, variando entre 7 e 8 anos. O desenvolvimento de tumores uterinos é mais comum em animais mais velhos, visto que, à medida que o animal envelhece, ocorre uma redução progressiva na celularidade do endométrio e um aumento do teor de colágeno (QUESENBERRY *et al.*, 2021).

Na literatura, Mäkitaipale *et al.* (2022) analisaram a presença de alterações uterinas em 116 coelhas, desses animais 24 (20,7%) apresentaram alterações de caráter neoplásico, sendo a idade média de 6,1 anos, contudo a fêmea mais jovem diagnosticada com neoplasia uterina tinha apenas 2 anos. Além disso, doze fêmeas desse grupo não manifestaram qualquer sinal clínico relacionado à doença uterina, sendo as alterações encontradas durante o procedimento de castração de rotina ou em exames de necrópsia devido a óbito por outras patologias.

Em relação a outras afecções não neoplásicas, no estudo de Bertram *et al.* (2018), foi observada uma associação da hemometra com outras alterações, como adenocarcinoma uterino, hiperplasia endometrial e aneurisma venoso endometrial, nesta pesquisa essa patologia também foi encontrada associada à hiperplasia endometrial em dois casos e em um caso de vaginite. Ademais, a mucometra foi observada em 2 coelhas (5,2%) e a endometrite em 1 animal (2,6%), dados semelhantes ao achado na literatura, na qual mucometra foi observada em 3% dos casos e endometrite, ligeiramente mais elevada, em 5,2% dos animais (Bertram *et al.*, 2018).

Ao contrário das afecções uterinas, existem poucos relatos de casos e estudos sobre alterações de outras partes do trato genital. Em uma pesquisa realizada por Bertram *et al.* (2017) acerca de afecções ovarianas em coelhas de estimação, 12 dos 44 animais examinados apresentaram lesões nos ovários, dentre as alterações estavam cistos foliculares (n=7), cisto *rete ovarii* (n=3), necrose ovariana difusa com calcificação distrófica (n=2) e adenoma ovariano (n=1). Esses resultados foram semelhantes ao encontrado nesta análise, uma vez que a condição mais comum foi a presença de cistos no ovário (n=5), seguida pela presença de focos de calcificação (n=4) e apenas um caso de neoplasia foi diagnosticado.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo revelam uma alta prevalência de alterações no trato reprodutivo de coelhas (*Oryctolagus cuniculus*) criadas como pets, destacando a importância do monitoramento regular e detalhado desses animais. A hiperplasia endometrial foi a condição mais prevalente, corroborando com estudos anteriores e indicando a necessidade de maior atenção aos fatores hormonais que contribuem para essa patologia. Além disso, a presença de neoplasias uterinas, particularmente em coelhas mais velhas, enfatiza a importância de avaliações ultrassonográficas regulares para o diagnóstico precoce e manejo adequado dessas condições. As afecções ovarianas, embora menos frequentes, também requerem atenção devido à presença de cistos e calcificações. Este levantamento sublinha a necessidade de estratégias de saúde reprodutiva específicas para coelhas de estimação, como a histerectomia preventiva e precoce, visando melhorar a qualidade de vida e o bem-estar desses animais.

REFERÊNCIAS

BERTRAM, C.A.; KLOPFLEISCH, R.; MÜLLER, K. Ovarian lesions in 44 rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). **Journal of Veterinary Medical Science**, v.79, n.12, p.1994-1997, 2017.

BERTRAM, C.A.; MÜLLER, K.; KLOPFLEISCH, R. Genital Tract Pathology in Female Pet Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*): a Retrospective Study of 854 Necropsy Examinations and 152 Biopsy Samples. **Journal of Comparative Pathology**, v.164, n.17-26, p.17-26, 2018.

CARNEIRO, M.; AFONSO, S.; GERALDES, A.; GARREAU, H.; BOLET, G.; BOUCHER, S.; TIRCAZES, A.; QUENEY, G. NACHMAN, N.W.; FERRAND, N. The Genetic Structure of Domestic Rabbits. **Molecular Biology and Evolution**, v.28, n.6, p.1801-1816, 2011.

HARCOURT-BROWN, F.M. Disorders of the reproductive tract of rabbits. **Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice**, v.20, n.2, p.555-587, 2017.

KÜNZEL, F.; GRINNINGER, P.; SHIBLY, S.; HASSAN, J.; TICHY, A.; BERGHOLD, P.; FUCHS-BAUMGARTINGER, A. Uterine disorders in 50 pet rabbits. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.51, n.1, p.8-14, 2015.

MÄKITAIPALE, J.; AIRAS, N.; ENGBLOM, S.; LINDÉN, J. Prospective survey of neoplastic and non-neoplastic uterine disorders in 116 domestic rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). **Journal of Exotic Pet Medicine**, v.41, 2022. <https://doi.org/10.1053/j.jepm.2022.01.001>.

PESSOA, C.A. Lagomorpha (Coelho, Lebre e Tapiti). In: CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de Animais Selvagens**. 2. ed., São Paulo: Editora Roca, v.1, cap.56, 2015. p.1335-1365.

QUESENBERRY, K.; ORCUTT, C.J.; MANS, C.; CARPENTER, J.W. **Ferrets, Rabbits and Rodents: Clinical Medicine and Surgery**. 4. ed., St. Louis: Elsevier, 2021.

SETTAI, K.; KONDO, H.; SHIBUYA, H. Assessment of reported uterine lesions diagnosed histologically after ovariohysterectomy in 1,928 pet rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.257, n.10, p.1045–1050, 2020.