



ANAIS da IX Semana Científica da UPIS 2026

XXII SIMCIAGRI / VII SIMVET on-line

Adenocarcinoma Tubular Mamário Com Áreas Sólidas em Porquinho-da-índia (*Cavia porcellus*): Relato de Caso

*Mammary Tubular Adenocarcinoma in Guinea Pig (*Cavia porcellus*): Case Report*

João Pedro Panin SOARES^{1*}, Millena Gonçalves CHAGAS¹, Beatriz Cristiane MIOTO¹, Laura Ferratone ANDOLFATO¹, Gabriel Tavares DOS SANTOS¹, Sérgio Diniz GARCIA²

¹ Residente na Universidade Estadual Paulista (UNESP)

² Docente na Universidade Estadual Paulista (UNESP)

*jpp.soares@unesp.br

RESUMO

As neoplasias mamárias em porquinhos-da-índia (*Cavia porcellus*) são relativamente incomuns. Este trabalho relata os achados clínicos, histopatológicos e o tratamento de adenocarcinoma mamário tubular com áreas sólidas em *C. porcellus*. O tratamento consistiu na exérese cirúrgica do tumor e o diagnóstico definitivo foi através do exame histopatológico. O paciente apresentou boa recuperação pós-operatória, sem sinais de recidiva. Ressalta-se a importância do diagnóstico precoce, exames complementares e intervenção adequada para um prognóstico favorável.

PALAVRAS-CHAVE: caviomorfos; mastectomia; neoplasia; oncologia; roedores.

ABSTRACT

Mammary neoplasms in guinea pigs (*Cavia porcellus*) are relatively uncommon. This paper reports the clinical and histopathological findings and treatment of tubular mammary adenocarcinoma with solid areas in *C. porcellus*. Treatment consisted of surgical excision of the tumor, and the definitive diagnosis was made through histopathological examination. The patient had a good postoperative recovery, with no signs of recurrence. The importance of early diagnosis, complementary examinations, and appropriate intervention for a favorable prognosis is highlighted.

KEYWORDS: caviomorphs; mastectomy; neoplasm; oncology; rodents.

INTRODUÇÃO

Os porquinhos-da-índia (*Cavia porcellus*) são roedores comumente mantidos como animais de companhia, tendo uma expectativa de vida de até sete anos de idade sob cuidados humanos (1,2). As enfermidades reprodutivas representam a terceira maior causa de atendimento desses animais em hospitais veterinários, sendo que os tumores mamários correspondem por 6% das neoplasias nessa espécie (1). Ambos os sexos possuem um par de glândulas mamárias inguinais e, diferentemente de outros mamíferos,



ANAIS da IX Semana Científica da UPIS 2026

XXII SIMCIAGRI / VII SIMVET on-line

as neoplasias mamárias têm maior prevalência em indivíduos machos, com mais de três anos de idade, com até 75% delas sendo malignas (1,3).

Dentre as neoplasias malignas em *C. porcellus*, destaca-se o adenocarcinoma (4). Possui origem epitelial e apresenta padrão de desenvolvimento e crescimento glandular (5). Pode ocorrer em diversos tecidos do organismo, incluindo o mamário, sendo subdividido nos tipos tubular e sólido (6). Contudo, os relatos desse tumor em animais selvagens são escassos na literatura (7,8).

Com isso, o objetivo deste trabalho é relatar os achados clínicos e histopatológicos, além do tratamento de um adenocarcinoma tubular mamário com áreas sólidas em um porquinho-da-índia.

RELATO DE CASO

Um porquinho-da-índia, macho, não castrado, com três anos de idade, sem alterações comportamentais, foi atendido no setor de Clínica de Animais Silvestres do Hospital Veterinário “Luiz Quintiliano de Oliveira”. A queixa principal do responsável era o aumento de volume em região de glândula mamária, percebido há 15 dias antes da consulta. Durante a avaliação física, notou-se a presença de uma nodulação em glândula mamária esquerda, de consistência firme, aderida, bem delimitada, com superfície regular e sem ulcerações ou áreas de alopecia, medindo aproximadamente 1,7 cm x 0,4 cm (Figura 1A).

Foi realizado o exame citológico pela técnica de punção aspirativa por agulha fina (PAAF), com o diagnóstico inicial de carcinoma mamário, sendo sugerida a exérese cirúrgica para a avaliação histopatológica e retirada dos linfonodos sentinelas. Além disso, o paciente foi submetido à radiografia torácica para a pesquisa de metástase, não sendo identificadas alterações sugestivas nos campos pulmonares.

Após a avaliação pré-cirúrgica, o paciente foi encaminhado para o procedimento de exérese tumoral e mastectomia unilateral. Sob anestesia geral, realizou-se a incisão cutânea de forma elíptica, circundando a neoformação, e, em seguida, divulsionando o tecido adjacente ao tumor com tesoura romba. Os vasos mais calibrosos que irrigavam o local foram identificados e ligados. Após a dissecação cuidadosa, houve a remoção da



ANAIS da IX Semana Científica da UPIS 2026

XXII SIMCIAGRI / VII SIMVET on-line

massa, juntamente ao linfonodo sentinela, sem intercorrências associadas a hemorragias. Foi realizada a redução do espaço morto com sutura, utilizando o ponto simples interrompido com fio poliglecaprone 3-0. A síntese cutânea foi realizada com fio poliglecaprone 3-0 com padrão Wolff interrompido. Devido à pouca elasticidade cutânea característica da espécie e à remoção ampla da pele, a sutura manteve tensão considerável.

O fragmento mamário, medindo 4,0 cm x 2,1 cm x 1,6 cm, foi encaminhado para o setor de Patologia Animal, acondicionado em formalina 10%, para a realização do exame histopatológico. O exame microscópico do fragmento evidenciou proliferação neoplásica de elevada densidade celular composta por células epiteliais, organizadas em manto tubular, de crescimento infiltrativo, de formato poligonal a arredondado, com citoplasma de limites distintos, moderado e eosinofílico (Figura 1B). Os núcleos mostraram-se redondos a ovais, centralizados, com cromatina rendilhada e nucléolo único conspicuo e por vezes múltiplos. Foi evidenciado pleomorfismo acentuado, anisocitose e anisocariose, com 12 figuras de mitose em 10 campos (campo de visão de 40X/0,237mm²), sendo compatível com adenocarcinoma tubular com áreas sólidas (Figura 1C e 1D). Foram detectados êmbolos neoplásicos nos vasos linfáticos com as mesmas características das células encontradas no nódulo mamário, contudo, sem a presença de células neoplásicas nos linfonodos sentinelas.

O manejo pós-cirúrgico consistiu na analgesia multimodal utilizando cloridrato de tramadol (20 mg/kg, via oral, TID, durante 7 dias), dipirona (30 mg/kg, via oral, TID, durante 10 dias) e meloxicam (0,5 mg/kg, via oral, SID, durante 7 dias), e limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica e pomada Vetaglós®.

O paciente apresentou boa recuperação pós-operatória, porém com cicatrização insatisfatória da ferida cirúrgica devido ao manejo incorreto por parte dos responsáveis. Até a data de finalização deste trabalho, o paciente continua sendo acompanhado no setor de Animais Silvestres para o manejo da ferida, não havendo sinais de recidiva tumoral.

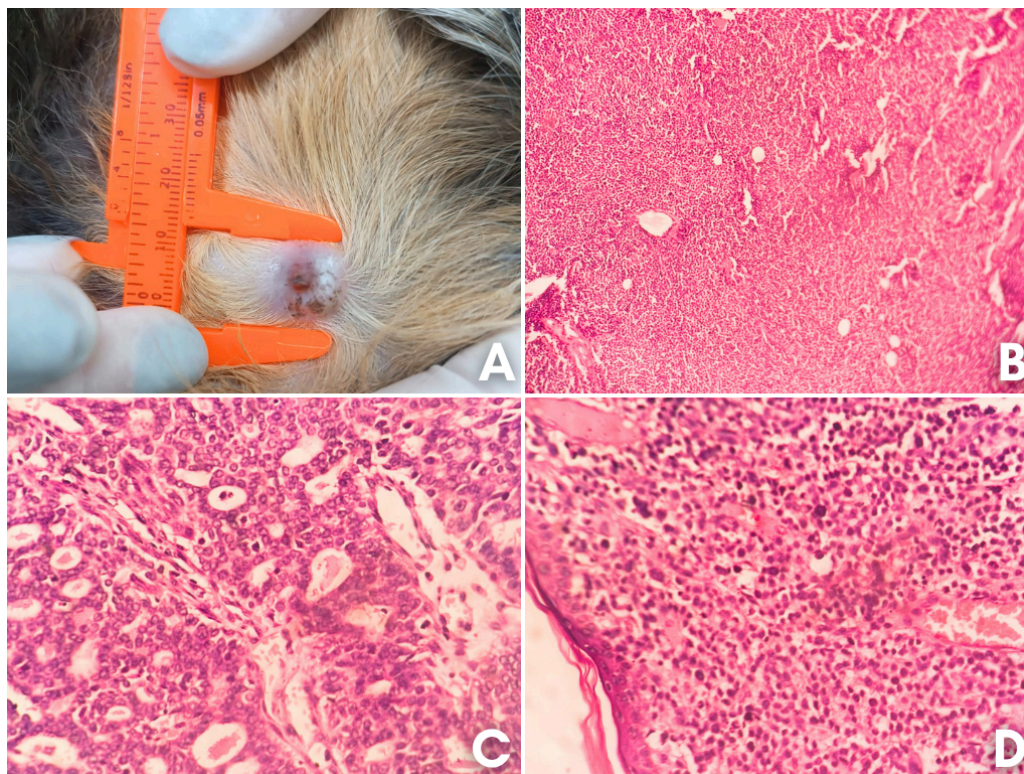


Figura 1: A) Nódulo em glândula mamária esquerda; B) Histologia da neoformação mamária, observa-se a composição por tecido tubular (região superior direita) e sólido (região inferior esquerda). Coloração por hematoxilina e eosina, 10x; C) Histologia da neoformação mamária, evidenciando a composição por tecido tubular. Coloração por hematoxilina e eosina, 40x; D) Histologia da neoformação mamária, evidenciando a composição por tecido sólido. Coloração por hematoxilina e eosina, 40x.

DISCUSSÃO

Atualmente, os porquinhos-da-índia possuem grande destaque como animais de companhia (7). Devido aos recursos disponíveis na medicina de animais silvestres e ao maior acesso a informações por parte dos responsáveis, a longevidade dessa espécie tem aumentado gradualmente e, conforme esses animais envelhecem, a incidência de neoplasias também aumenta (9). Contudo, as neoplasias espontâneas em *C. porcellus* são consideradas raras, e os relatos de tumores mamários na literatura são escassos (7). O presente trabalho relata um caso de adenocarcinoma mamário em um porquinho-da-índia.

É de extrema importância a realização de um exame físico completo do paciente para avaliar o seu estado geral (5,7). O paciente relatado não apresentava quaisquer



ANAIS da IX Semana Científica da UPIS 2026

XXII SIMCIAGRI / VII SIMVET on-line

alterações comportamentais de acordo com a anamnese e o exame físico, sendo a queixa principal apenas o aumento de volume em região de glândula mamária.

A técnica de citologia aspirativa é um exame complementar de fácil execução, pouco invasivo, que auxilia na diferenciação dos processos inflamatórios dos neoplásicos e distinção entre neoplasias malignas e benignas (5). Contudo, o exame histopatológico oferece o diagnóstico definitivo da neoplasia, permitindo a caracterização do tumor, o grau de invasão tecidual e a pesquisa de metástases em linfonodos (7). Os achados do exame citológico deste caso evidenciaram celularidade acentuada, com células epiteliais agrupadas e pleomorfismo discreto, sugerindo uma neoplasia maligna de origem epitelial.

Os tumores mamários em *C. porcellus* costumam ser invasivos e metastatizar para os pulmões (3,7). No indivíduo relatado, foi realizada a radiografia de tórax, não sendo constatadas alterações sugestivas de metástase nos campos pulmonares.

A abordagem local com exérese é indicada como forma de tratamento de neoplasias mamárias (3). Além disso, procedimentos adjuvantes, como radioterapia e quimioterapia, também podem ser implementados (5). O tratamento escolhido para o caso foi exclusivamente o cirúrgico, visando à qualidade de vida do paciente e à realização do exame histopatológico. As terapias adjuvantes não foram realizadas devido ao estadiamento inicial do tumor, à ausência de indícios de metástase e à margem de segurança ampla obtida no procedimento de mastectomia simples.

O adenocarcinoma pode ser dividido em tubular ou sólido; ambos são malignos, porém o segundo costuma ser menos diferenciado e, por isso, apresentar pior prognóstico (6). Nesse contexto, o exame histopatológico foi crucial para o diagnóstico definitivo de adenocarcinoma tubular com áreas sólidas em um mesmo tecido, sendo observada elevada densidade celular composta por células epiteliais organizadas em manto tubular, de crescimento infiltrativo, com áreas sólidas.

CONCLUSÕES

Conhecer as diferentes afecções que acometem os *pets* não convencionais, como o adenocarcinoma mamário, e suas devidas abordagens é essencial para garantir uma qualidade de vida para esses animais. Neste relato, os exames complementares de



ANAIS da IX Semana Científica da UPIS 2026

XXII SIMCIAGRI / VII SIMVET on-line

imagem, citologia aspirativa e histopatológico foram essenciais para auxiliar no diagnóstico, prognóstico e abordagem terapêutica do paciente. A abordagem cirúrgica de exérese do tumor, com margem ampla de segurança, foi eficaz, não havendo indícios de recidiva até a data de finalização deste trabalho. Conclui-se que a identificação de anormalidades por parte dos responsáveis e consultas de rotina com o médico-veterinário são fundamentais para o diagnóstico precoce das neoplasias em animais de companhia, possibilitando uma abordagem terapêutica mais eficiente.

REFERÊNCIAS

- (1) GUPTA, Nikita; GUPTA, Vandana Sangwanand Kuldeep. Papillary Carcinoma of Mammary Gland in 3-Year-Old Male Guinea Pig (*Cavia Porcellus*) - A Case Report. Vet Alumnus, Vol. 47 (N. 1), p. 59. 2025.
- (2) HARKNESS, John E.; MURRAY, Kathleen A.; WAGNER, Joseph E. Biology and diseases of guinea pigs. Laboratory animal medicine, p. 203, 2007.
- (3) QUESENBERRY, Katherine E.; ORCUTT, Cheryl J.; MANS, Christoph. Guinea pigs. In: QUESENBERRY, Katherine E.; CARPENTER, James W. (ed.). Ferrets, Rabbits, and Rodents: Clinical Medicine and Surgery. 4. ed. St. Louis: Elsevier, p. 290. 2020.
- (4) MOLNAR, Lily. Comparing histopathological results of 28 biopsy samples from small exotic mammals—guinea pigs (*Cavia porcellus*), rabbits (*Oryctolagus cuniculus*), rats (*Rattus norvegicus domesticus*), and a hamster (*Mesocricetus auratus*) with presenting clinical signs. Tese de Doutorado – University Of Veterinary Medicine, Budapest, 2023.
- (5) MOURA, David Santos. Exérese de adenocarcinoma mamário em região cervical ventral em coelho doméstico (*Oryctolagus cuniculus*) - Relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Curitibanos, 2023.
- (6) BORGHESI, Jéssica; FERREIRA, Eduardo; FERRARI, Heloisa; DE NARDI, André; DALECK, Carlos Roberto. Evaluation of immunohistopathological profile of tubular and solid canine mammary carcinomas. Research in veterinary science, v. 136, p. 119-126, 2021.
- (7) DIAS, Marília Marinho Banhos. Carcinoma mamário sólido em porquinho-da-índia (*Cavia porcellus*): relato de caso. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA), Mossoró, 2023.
- (8) OLIVEIRA, Rafaela Eduarda Martins de; SILVA, João Augusto da; SANTOS, Mariana Pereira dos; COSTA, Lucas Ferreira da; ALMEIDA, Victor Rodrigues de. Mammary tubular carcinoma in a guinea pig (*Cavia porcellus*): case report. Brazilian Journal of Case Reports, v. 3, n. 4, p. 18-23, 2023.
- (9) BAYS, Teresa Bradley. Geriatric care of rabbits, guinea pigs, and chinchillas. Veterinary Clinics: Exotic Animal Practice, v. 23, n. 3, p. 567-593, 2020.