



Congresso Internacional Veterinário Especializado em Cirurgia LIGA ACADÊMICA DE CIRURGIA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Victor Déda Gonçalves Brito CRUZ^{1*}, Gabriella do Carmo SANTOS¹, Elísia Oliveira PAIVA¹, Danilo de Melo Carvalho GOIS²,
Isabele Ferreira ARAUJO¹, Daniel da SILVA¹, Débora Passos Hinojosa SCHAFFER².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL *Contato: v.deda@academico.ufs.br

²Docente do Núcleo de Medicina Veterinária, Campus Sertão - Universidade Federal de Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL

EXÉRESE NEOPLÁSICA EM ESPÉCIES AVIÁRIAS NEOPLASTIC EXERESIS IN AVIAN SPECIES

Palavras-chave: Cirurgia; Oncologia; Tumor; Remoção; Aves.

INTRODUÇÃO

A exérese é um procedimento cirúrgico de remoção de um tecido neoplásico comumente realizado na rotina veterinária, podendo estar associado ou não a outras terapias como a quimioterapia e radioterapia¹. É importante destacar que o avanço da medicina veterinária trouxe mais bem-estar e longevidade às aves, o que resultou numa maior rotina destas espécies com aparecimento de diferentes neoplasias². Em relação à cirurgia, aves que passaram pela completa exérese apresentaram maior sobrevida para determinados tipos de tumores, demonstrando a necessidade da abordagem cirúrgica e do conhecimento do tipo de neoplasia (histopatológico) para que o tratamento seja o mais assertivo³. Para isso, faz-se necessário este estudo que analisa tanto a literatura, quanto os relatos de casos, para melhor divulgação de uma temática relevante e que carece de trabalhos publicados.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado através das diversas bases de dados como Periódico CAPES, Google Acadêmico e PubMed. Para as buscas foram utilizadas as palavras-chave: *excision, neoplastic, birds, avian species*. A partir da busca realizada, foram selecionados 12 trabalhos com base no tema abordado, sendo que para esta seleção foram priorizados artigos científicos internacionais dos últimos 5 anos.

RESUMO DE TEMA

A remoção cirúrgica completa (exérese) de neoplasia representa aproximadamente 62% menos riscos de morte para a ave enferma, demonstrando sua eficiência como intervenção para esse tipo de enfermidade³. Apesar da efetividade da técnica de exérese, a amostra retirada deve ser sempre encaminhada para avaliação histopatológica, a fim de se conhecer o tipo tumoral, malignidade, predisposição a metástases, a fim de se definir a melhor abordagem terapêutica⁴. Um relato na espécie *Columba livia*, o procedimento cirúrgico foi realizado com êxito, contudo aduzindo o óbito do animal em menos de 1 ano, tendo como causa novos tumores de mesma origem do anterior. Assim como na situação anterior, a descrição da execução da exérese em um *Melopsittacus undulatus*⁵, as características morfológicas do tumor tornaram sua remoção incompleta e foi indicada a eletroquimioterapia como tratamento complementar à remoção, na qual obteve-se resultados satisfatórios. Ambos os casos servem como demonstração do potencial de ação benéfica da complementaridade das intervenções para neoplasia, principalmente aplicadas após a retirada do tumor.

Além da necessidade de investigação para a utilização conjunta de tratamentos com a completa exérese, ainda há o risco do próprio procedimento por conta do grau de invasão tecidual necessária. Esta observação pode ser constatada no estudo sobre a remoção do teratoma intracelômico em um *Electus roratus*⁶, que mesmo seguindo todos os protocolos anestésicos e cirúrgicos tradicionais, não impossibilitou a ocorrência de um choque hipovolêmico, mesmo com a oferta de sangue de galinha (*Gallus domesticus*) como substituto durante o procedimento.

Em contrapartida, os pesquisadores⁷, descreveram como foi preciso o procedimento de amputação da asa de um *Agapornis roseicollis*, após o descobrimento da existência de um tumor raro de lipossarcoma na parte medular do úmero. Esse caso evidencia que há situações em que não é possível realizar apenas a exérese com margem tecidual da neoplasia, sendo neste por conta da presença medular no osso, tendo como necessária a remoção do membro e encaminhamento deste para o estudo patológico. Ademais, houve outro relato destacando a necessidade da remoção completa do órgão afetado, sendo feita após análise da biópsia realizada no tumor evidente e posteriormente a completa remoção do olho de um *Psittacus erithacus*⁸, por conta da possibilidade de metástase através da observação clínica. Em ambas as ocorrências, o resultado foi positivo para o animal, que até o momento da publicação dos relatos de caso não foram detectados outros problemas.

Para casos de animais exóticos é notável a escassez de estudos e relatos de caso sobre neoplasia em aves dificultando a observação clínica do animal, como evidenciado no trabalho que foram necessárias duas remoções anteriores no paciente de espécie *Apteryx mantelli* para determinação da necessidade cirúrgica e consequente remoção do adenoma na glândula salivar a partir da completa exérese e eletrocauterização⁹.

A dificuldade de acesso à região pode ser um agravante para a completa remoção, sendo necessário o acompanhamento pós-cirúrgico de longo prazo caso a neoplasia não seja totalmente retirada, como no caso descrito pelos pesquisadores¹⁰, no qual mesmo utilizando uma técnica de toracotomia por entrada torácica em um *Cacatua sulphurea*, ainda permaneceu uma massa fina e branca. Foi necessário então posteriores avaliações clínicas com intervalo inicial de 1 semana após o procedimento e de 3 em 3 meses para conversas com o tutor acerca da condição apresentada pelo animal, o qual se manteve estável durante o tempo de publicação do relato.

Para carcinomas de células cutâneas escamosas, é extremamente indicado a completa remoção cirúrgica da neoplasia como forma mais eficiente de prolongar a vida das

aves^{3,11}. Assim como, havendo evidência de acelerado crescimento da massa supostamente neoplásica, segundo os pesquisadores¹², a exérese é o principal meio de intervenção rápida e que possibilita o diagnóstico seguro do tipo de neoplasia presente no animal, como foi feito no híbrido de falcão (*Falco rusticolus x Falco cherrug*) observado no estudo (Fig. 1).

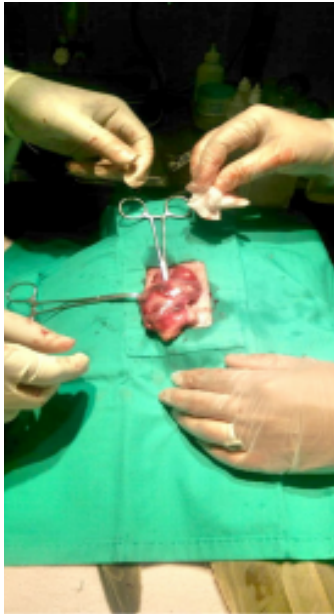


Figura 1: Exérese de massa lobular em um falcão (Fonte: Rahim et al, 2018).

Apesar dos relatos de casos encontrados, foi perceptível a escassez de trabalhos principalmente relacionados às aves exóticas que acabam por receber tratamento baseado em estudos com humanos e animais domésticos como alvos de pesquisa¹.

CONCLUSÃO

Tendo em vista os casos analisados com relação aos procedimentos de exérese feitos, fica evidente a importância da alternativa como tratamento para neoplasia em aves, apesar da carência de literatura específica, principalmente para as aves exóticas. É necessário destacar que há possíveis complicações durante a execução da técnica, principalmente por conta do seu caráter invasivo, além de ser preciso analisar a necessidade de empregar terapias adjuvantes para melhores resultados. Ainda assim, há casos em que o melhor tratamento para cuidar da ave é a remoção total pela cirurgia da neoplasia ou do órgão caso necessário, sempre com indicação de exame histopatológico para conclusão diagnóstica e elucidação prognóstica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **ZEHNDER, A. et al.** Update on Cancer Treatment in Exotics. *Veterinary Clinics of North America - Exotic Animal Practice.*, v. 21, n. 2, p. 465–509, 2018.

2. **XIE, S.** The Lumpy Bird: Avian Oncology. *Building Exotics Excellence: One City, One Conference*, p. 319-325, 2019.
3. **ZEHNDER A.M. et al.** Clinical features, treatment, and outcomes of cutaneous and oral squamous cell carcinoma in avian species. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 252, n. 3, p. 309-315, 2018.
4. **FABIAN, N. J. et al.** Cutaneous leiomyosarcoma with visceral metastases in a White Carneau pigeon and literature review. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, vol. 33, n. 3, p. 582–586, 2021.
5. **LANZA, A. et al.** Electrochemotherapy for the treatment of an incompletely excised subcutaneous low-grade epithelioid hemangioendothelioma in a budgerigar parakeet (*Melopsittacus undulatus*). *Open Veterinary Journal*, vol. 9, n. 3, 2019.
6. **MAYER, C. C. et al.** Intracoelomic Teratoma in an Eclectus Parrot (*Eclectus roratus*). *Journal of Avian Medicine and Surgery*, vol. 35, n. 2, 2021.
7. **LOFGREN, N. T. et al.** Liposarcoma of Probable Medullary Bone Origin in a Lovebird (*Agapornis roseicollis*). *Journal of Avian Medicine and Surgery*, vol. 36, n. 2, p. 215-219, 2022.
8. **THIELEN, L. E. et al.** Ocular Iridociliary Adenoma in a Congo African Grey Parrot (*Psittacus erithacus*). *Journal of Avian Medicine and Surgery*, vol. 33, n. 3, p. 278-284, 2019.
9. **COCKRELL, J. et al.** Salivary Gland Adenoma in a North Island Brown Kiwi (*Apteryx mantelli*). *Journal of Avian Medicine and Surgery*, vol. 35, n. 4, p. 440-444, 2022.
10. **BEICHNER, T. L. et al.** Surgical Management of an Intrathoracic Branchial Cyst in a Yellow-crested Cockatoo (*Cacatua sulphurea*). *Journal of Avian Medicine and Surgery*, vol. 33, n. 3, p. 289-295, 2019.
11. **SOJKA, P. A. et al.** Metastatic squamous cell carcinoma with skeletal and spinal cord invasion in an African grey parrot (*Psittacus erithacus*). *Journal of Exotic Pet Medicine*, vol. 35, p. 74-77, 2020.
12. **RAHIM, M. A. et al.** Prodorsal liposarcoma in a gyr-saker hybrid falcon (*Falco rusticolus x Falco cherrug*). *Comparative Clinical Pathology*, vol. 27, n. 2, p. 529-533, 2018.

APOIO

