



AMPUTAÇÃO PARCIAL DE MEMBRO PÉLVICO EM MARITACA (*Psittacara leucophthalmus*), DEVIDO À ISQUEMIA POR LINHAS – RELATO DE CASO

Pedro Paulo Campos Felipe^{1*}, Daniela de Lima Ferreira², Sotero José Greco Guimarães³ e Flávia da Silva Gonçalves⁴.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Bom Despacho - UNA – Bom Despacho/MG – Brasil – *Contato:pedropaulocamposppa@gmail.com

²Médica Veterinária do Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETRAS – Divinópolis/MG) – Divinópolis/MG – Brasil

³Coordenador do Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETRAS – Divinópolis/MG) – Divinópolis/MG – Brasil

⁴Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário de Bom Despacho – UNA – Bom Despacho/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A *Psittacara leucophthalmus*, conhecida popularmente como periquitão-maracanã, maritaca ou aratinga-de-bando, é um membro da família Psittacidae, com ampla distribuição geográfica no Brasil e de status de conservação “Pouco Preocupante”, pela União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN).^{1,9}

Com a urbanização, esta espécie passou a possuir hábitos sinantrópicos, afetando assim seus padrões comportamentais, como a nidificação em telhados de casas e o uso de fios de linha, barbante, arames e pedaços de plástico como materiais para a confecção de seus ninhos. Por isso, é muito comum que filhotes dessas aves cheguem aos Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (CETRAS) apresentando acidentes com esses materiais.¹⁰ Linhas e fios, ao se enrolarem nos membros pélvicos, podem gerar constrições das porções mais distais dos membros e resultar em isquemia vascular. Não é raro encontrar casos nos quais a isquemia evolui para necrose tecidual, amputação do membro e infecções secundárias.^{3,7}

Em casos agudos, o tratamento consiste em fazer a retirada desses materiais lineares, associado com o uso de antibióticos e analgésicos sistêmicos, além da aplicação de pomadas anti-inflamatórias e antibióticas. Já em casos crônicos e mais graves com focos de necrose, a recomendação é que seja feita a correção cirúrgica com a amputação do membro afetado.³ Este trabalho visa relatar um caso de amputação parcial de membro pélvico esquerdo, devido a uma isquemia por linhas e consequentemente necrose, em um filhote de maritaca, no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETRAS), localizado na cidade de Divinópolis/MG, onde a intervenção cirúrgica resultou em um prognóstico favorável, além de propiciar uma melhor qualidade de vida para a ave.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi entregue ao CETRAS Divinópolis/MG pela Polícia Militar no dia 05 de fevereiro de 2024, um filhote de maritaca (*Psittacara leucophthalmus*) de vida livre, pesando 145g e com aproximadamente 70 dias de vida, apresentando uma lesão com área de necrose e perda de função de parte do membro pélvico esquerdo, em decorrência de fios de linha presos ao membro.

Durante o exame clínico, a ave encontrava-se alerta, estressada e com sensibilidade ao toque na região lesionada. O tibiotarso mantinha-se preso ao tarsometatarso apenas por uma pequena porção da articulação intertársica, devido a uma lesão causada pela compressão de fios de linha nessa região, que ocasionou uma constrição dos vasos sanguíneos do membro e, consequentemente, um processo de isquemia seguido de necrose. Este, porém, não atingiu todo o membro, apenas a região próxima à articulação. No entanto, o movimento do tarsometatarso e das falanges foi perdido, sendo necessária a amputação da área afetada. (Fig. 1 A e B).

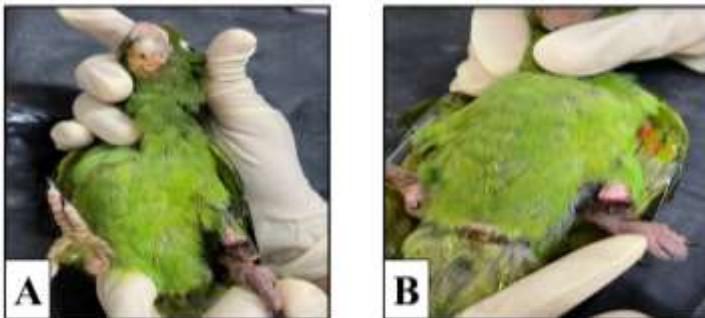


Figura 1: A- Exame clínico sendo realizado na ave. B- Membro pélvico esquerdo com lesão por linhas, deixando-o sem funcionalidade e flexionado. (Fonte: CETRAS Divinópolis/MG).

O protocolo inicial adotado para controle da dor na ave foi a associação de dois fármacos da classe dos anti-inflamatórios não esteroidais, meloxicam (0,5mg/kg, IM) e dipirona (25mg/kg, IM).

O procedimento de amputação foi realizado no mesmo dia. Inicialmente, como medicação pré-anestésica, foi feita a aplicação de morfina (0,5mg/kg, IM) juntamente com midazolam (2mg/mg, IM). Após, foi realizada uma pré-oxigenação com oxigênio a 100% e indução com isoflurano a 2%, com manutenção da anestesia a 1%. A ave foi posicionada em decúbito dorsal, sendo realizada manualmente a remoção das penas que se localizavam na região do membro pélvico esquerdo. A antisepsia foi efetuada com gluconato de clorexidina a 2% e iodopovidona 10%. Durante e após o procedimento cirúrgico, o animal foi mantido em colchão térmico.

Posteriormente, foi realizada a aplicação local no membro afetado de lidocaína 2% sem vasoconstritor (2mg/kg, IM). Logo após a perda de sensibilidade do animal, foi feita a retirada das linhas presas ao membro e o desbridamento do tecido necrosado. A retirada da porção afetada do membro foi realizada com o uso de um bisturi elétrico na região da articulação intertársica, permitindo assim, a coagulação sanguínea dos vasos no momento da incisão e evitando a perda de sangue no momento da amputação. Por isso, não foi realizada uma sutura na extremidade do membro. Logo após, foi realizado o desgaste da superfície articular remanescente, a fim de prevenir efeitos colaterais da amputação, como as “dores fantasmas”.⁷ (Fig. 2 A e B).



Figura 2: A- Após assepsia é possível ver a extensão da área de necrose a partir da articulação intertársica. B- Parte do membro pélvico esquerdo amputado. (Fonte: CETRAS Divinópolis/MG).

As medicações pós-cirúrgicas constituíram-se de antibioticoterapia sistêmica, com o uso de cefalexina (100mg/kg, VO, TID) por 7 dias. Para efeito analgésico, administrou-se tramadol (5mg/kg, IM, BID) por 3 dias e, para efeito anti-inflamatório, meloxicam (0,5mg/kg, IM, SID) por 4 dias. Foi realizada a higienização diariamente com solução fisiológica (NaCl 0,9%) e pomada à base de sulfadiazina de prata 1%, além da realização de um curativo no membro amputado com atadura, fixando-a com esparadrapo, até a completa cicatrização da ferida cirúrgica, que ocorreu por volta de 15 dias. Não se fez necessário a utilização de colar elisabetano, visto que a ave não mexeu no curativo durante o pós-cirúrgico.

No pós-operatório, o animal teve bom retorno anestésico, não demonstrou sinais de dor e no dia seguinte já conseguia se empoleirar normalmente na gaiola, mostrando assim, sinais de adaptação de locomoção mesmo com a ausência do membro removido. (Fig. 3 A e B).

Após 15 do procedimento, a ave recebeu alta, continuando assim sua reabilitação no CETRAS – Divinópolis/MG.



XIV Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

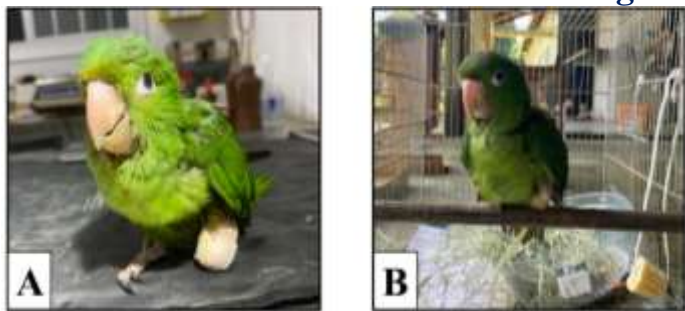


Figura 3: A- Filhote de maritaca 1 hora após o procedimento cirúrgico, já se mantendo em estação. B- Ave se empoleirando na gaiola no dia seguinte após a cirurgia. (Fonte: CETRAS Divinópolis/MG).

Lesões com materiais lineares são rotineiras na clínica médica e cirúrgica de aves.⁵ O procedimento de amputação é indicado quando o membro acometido ocasiona prejuízos sistêmicos ao organismo, em situações onde se há necrose, perda de função por isquemia irreversível, neoplasias, osteomielite severa e sepse.¹¹ No presente caso, a amputação foi a conduta eleita devido à presença de uma área de necrose na região da articulação intertársica que comprometia toda a parte distal do membro, deixando-o sem funcionalidade. Se não fosse realizada, havia a probabilidade de sepse, além da expansão da necrose para outros tecidos.

O procedimento foi realizado com o uso de um bisturi elétrico, não havendo assim a necessidade de se fazer uma sutura, pois durante a incisão houve a cauterização dos vasos sanguíneos da região. Contudo, em outro relato de amputação de tibiotarso em um periquito-rico (*Brotogeris chiriri*), devido a uma fratura exposta decorrente de fios de linha presos ao membro posterior esquerdo, foi realizada na extremidade do membro amputado uma sutura em “U” (Wolff).⁸

Não foram realizados exames radiográficos no animal, pois o CETRAS Divinópolis/MG não possui os aparelhos para a realização desse exame. Entretanto, vale ressaltar a sua importância, visto que ele é uma forma de avaliar potenciais lesões em estruturas mais internas, auxiliando ainda mais na compreensão do quadro clínico do paciente.⁶

O protocolo anestésico para o procedimento da amputação atingiu resultados excelentes e uma boa recuperação, tendo em vista que o animal retomou seu comportamento natural poucas horas após o procedimento. O isoflurano foi o anestésico inalatório utilizado, pois promove um plano anestésico mais estável que o halotano, tornando-se o anestésico de escolha em procedimentos em aves.¹²

A administração de antibióticos de amplo espectro deve sempre ser realizada em procedimentos ortopédicos. A cefalexina foi o antibiótico de escolha, por ser um bactericida de amplo espectro, além de possuir uma baixa toxicidade e ter melhor distribuição em infecções ósseas, de pele e de tecidos moles.¹³ Em pombos, o uso de amoxicilina com clavulonato de potássio (25 mg/kg) também se mostrou eficaz para a prevenção de infecções cirúrgicas ortopédicas.²

Os opioides são bastante utilizados na prática ortopédica para tratar dores agudas, que são provocadas por lesões em tecidos moles e em fraturas. Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) também podem ser utilizados para controle da dor leve/moderada na medicina veterinária e humana.⁴ Para o controle da dor e inflamação da ave do relato, houve a necessidade de se associar um agente analgésico opioide (tramadol) a um AINE (meloxicam), visto que a amputação é um procedimento cirúrgico ortopédico invasivo que provoca dor intensa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Injúrias ortopédicas são frequentes na rotina clínica e cirúrgica de aves silvestres, uma vez que o acesso desses animais a ambientes urbanos está cada vez mais facilitado. Dessa forma, os CETRAS possuem papel importante no cuidado e reabilitação da fauna afetada por ações antrópicas, fazendo com que sua presença regional seja bastante relevante para a conservação e segurança desses animais. Vale ressaltar a importância de se realizar um exame clínico bem feito, além da abordagem cirúrgica e terapêutica adequadas, pois assim o prognóstico tende a ser favorável na maior parte dos casos, garantindo a sobrevivência do animal, uma melhor adaptação sem parte do seu membro e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- BirdLife Internacional, 2016. *Psittacara leucophthalmus* The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22685682A93083034. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20163.RLTS.T22685682A93083034.en>. Acesso em: 10 de setembro de 2024.
- 2- CARVALHO, Ítalo Sena; DE SOUSA FILHO, Demétrio Pereira; DOS ANJOS HONORATO, Robson. Amputação da articulação radiocarpal de um pombo doméstico (*Columba livia*): Relato de caso. *Pubvet*, v. 11, n. 05, 2017.
- 3- CUBAS, Zalmir Silvino, et. al. *Tratado de Animais Selvagens: medicina veterinária*. 2ª Edição. São Paulo: Roca, 2014.
- 4- ESCOBAR, P. & Stumm, E. M. F. 2016. Avaliação da Dor de pacientes em Pós-operatório Imediato de Cirurgia Traumatológica - Relatório técnico-científico. XXIV Seminário de Iniciação Científica. 6 p. Disponível em <http://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/viewFile/6468/5243>. Acesso em: 04 de setembro de 2024.
- 5- FORBES, N.A. Avian orthopedic surgery. In: *British Veterinary Zoological Society Proceedings of the Spring Meeting, 2012, Gloucester. Proceedings...* Romford: British Veterinary Zoological Society, p.7-14, 2012.
- 6- GRAHAM, J.E.; HEATLEY, J.J. Emergency Care of Raptors. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*. v.10, n.2, p. 395-418, 2007.
- 7- LOPES, Raíssa Do Vale. Amputação de membro torácico em *Bubo virginianus* (Strigiformes: Strigidae): relato de caso. 2020. 39f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.
- 8- LUCENA, L. S. de; SÁ, L. I. Q.; STUDART, L. M.; LUCENA, M. F. de; SILVA, F. M. de O. e. Amputação de tibiotarso devido á fratura exposta em periquito-rico. *Ciência animal, [S. l.]*, v. 32, n.4, p. 10-13, 2023. Disponível: <https://revistas.uece.br/index.php/cienciaanimal/article/view/1138>. Acesso em: 15 de setembro de 2024.
- 9- MAGALHÃES, R.M.; FRIAS, M. P.; BARBOSA, B.C. A influência no peso de *Psittacara leucophthalmus* (Statius Muller, 1776) (Psittaciformes: Psittacidae) causada por dietas controladas em ambiente de cativeiro. *Atualidades Ornitológicas*, n. 190, março e abril, 2016.
- 10- MOREIRA, Naianna Costa. Caracterização das ocorrências cirúrgicas das aves atendidas no CETRAS da Universidade Federal Rural da Amazônia. 2021. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Universidade Federal Rural da Amazônia/Campus, Belém-PA.
- 11- MOURA, D. L.; FERREIRA, R.; GARRUÇO, A. Transformação maligna na osteomielite crônica. *Revista brasileira de ortopedia*, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 141 - 147, 2017.
- 12- ROSA, Marcella Caixeta et al. Utilização de anestésicos inalatórios para as aves. In: *Fórum Científico e Encontro de Iniciação Científica do UNICERP - 2021 - Patrocínio/MG, 2021*. Disponível em: <https://doity.com.br/anais/forum-cientifico-unicerp2021/trabalho/220998>. Acesso em: 07 de setembro de 2024.
- 13- SPINOSA, Helenice de Souza; GÓRNIK, Silvana Lima; BERNARDI, Maria Martha. *Farmacologia aplicada à Medicina Veterinária*. 6 ed - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

APOIO:

