

Uso de retalho cutâneo de face em miíase facial de felino doméstico: relato de caso

Patrícia Canossa Gagliardi¹, Luan Nogueira da Costa², Rodrigo Furlanetto Rossi³, *Erick Eduardo da Silveira, Helen Baptista Abud, Anassilton Moreira de Andrade Junior¹, Caio Biasi⁴.

1-Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí/SP, Brasil.

2-Clínica Veterinária Serra Negra.

3-Centro de Proteção ao Animal Doméstico (Barueri)-RRVet Consultoria Médico Veterinária.

4-Universidade Federal da Bahia - UFBA

*Autor para Correspondência: Centro Universitário Padre Anchieta, Avenida Doutor Adoniro Ladeira, 94, Km 55,5,Rodovia Anhanguera, Jundiaí, São Paulo, Brasil.

Todos os autores deste artigo declaram que não há conflito de interesses

Artigo Original

Resumo

O uso de retalhos cutâneos é uma alternativa de grande valia para a reconstrução de áreas onde há uma grande perda de tecido cutâneo, onde há uma dificuldade da aproximação dos bordos da ferida, sendo amplamente utilizada em cirurgias oncológicas e ferimentos extensos, onde o fechamento cirúrgico fornece uma melhor regeneração cicatricial, diminuindo índices de infecção e acelerando a cicatrização do ferimento. O presente trabalho apresenta a aplicação do uso de retalho cutâneo em um caso de miíase invasiva em face de um felino, onde devido a extensão, a cicatrização por segunda intenção, representaria um longo tempo bem como, com riscos aumentados de infecções. A miíase, por sua vez, é uma afecção recorrente em felinos que errantes e semi domiciliados, sendo uma alta casuística dentro da rotina da clínica de felinos. No presente relato de caso, foi possível verificar a eficácia do uso de flap para reconstrução de ferida invasiva por miíase, apresentando uma recuperação acelerada do tecido e impedindo maiores traumas à região afetada.

Palavras-chave: Feridas, Cirurgia Reconstructiva, Doença Parasitária.

Abstract

The use of skin flaps is a valuable alternative for the reconstruction of areas where there is a large loss of skin tissue, where there is difficulty in approximating the edges of the wound, being widely used in oncological surgeries and extensive wounds, where surgical closure provides better scar regeneration, reducing infection rates and accelerating wound healing. The present work presents the application of the use of a skin flap in a case of invasive myiasis on the face of a feline, where, due to the extension, healing by secondary intention would take a long time as well as, with increased risks of infections. Myiasis, in turn, is a recurrent condition in felines that wander and are semi-domiciled, being a high casuistry within the routine of the feline clinic. In the present case report, it was possible to verify the effectiveness of using a flap to reconstruct an invasive wound due to myiasis, presenting accelerated tissue recovery and preventing further trauma to the affected region.

Keywords: Wounds, Reconstructive Surgery, Parasitic Disease.

Introdução

Ferimentos cutâneos, representam uma alta incidência na casuística clínica em atendimentos, sendo esses de origem de variadas etiologias, desde traumas até afecções infecciosas invasivas, gerando, muitas vezes, ferimentos de grande extensão, que geram desafios na aproximação dos bordos originais devido a geração da alta linha de tensão, o que acarreta alto índice de deiscência de pontos e retardo na cicatrização. Nessas situações, o uso da cirurgia reconstructiva, fornece uma interessante ferramenta para sanar os problemas gerados pela alta linha de tensão original do ferimento.¹

Dentre as causas de ferimentos cutâneos extensos, observamos a miíase como uma doença incidente em regiões tropicais, uma vez que, é uma doença de ocorrência por parasitismo de larvas de *Cochliomyia hominivorax* em tecido vivo recente, que por sua vez liberam enzimas proteolíticas que digerem tecidos e produzem lesões extensas.²

Os felinos domésticos, embora susceptíveis ao parasitismo por ectoparasitas, normalmente apresentam a afecção de forma assintomática ou oligossintomática, sendo o parasitismo por larvas de moscas raros em felinos domiciliados.³

A informação em literatura sobre a prevalência de miíase em felinos de vida livre ou semi domiciliados, ainda é escassa em literatura, porém a exposição desses animais a traumas por brigas e mordeduras de cães, associada a falta de cuidados sanitários e higiênicos, demonstram um fator de risco para o desenvolvimento da miíase.⁴

A ocorrência de miíase em felinos apresentam maior incidência em regiões frontais, sendo cabeça e pescoço as regiões mais afetadas, devido serem áreas normalmente atingidas em brigas entre felinos, sendo a incidência de miíases maior em machos, o que corrobora com esse fato.⁵

Assim, este trabalho, tem como objetivo, relatar um caso de uso de retalho cutâneo para realização de cirurgia reconstrutiva em um caso de miíase facial de um felino em Barueri, SP.

Caso Clínico

O Animal foi resgatado pela equipe clínica veterinária de Resgate Animal do CEPAD (Centro de Proteção ao Animal Doméstico) de Barueri, SP, após contato de munícipe, ao verificar animal errante que adentrou em sua residência com extensa lesão em região de face esquerda com presença de larvas de mosquito. Devido sua origem de resgate e não possuir tutores, o animal não possuía informações de histórico antecedente.



Figura 1. Animal no momento do resgate

(Gagliardi, 2023).

No momento do resgate, foi possível verificar que era um felino macho, não castrado, adulto, com lesão apresentando miíase, invadindo região de face frontal, lateral esquerda, ouvido e cavidade ocular (Figura 8). Animal apresentava intensa prostração, baixo escore corporal e grau III de desidratação, sendo encaminhado para cuidados intensivos em regime de internação, onde foi realizado fluidoterapia com Ringer Lactato na taxa de 2ml/kg/h até correção da desidratação, iniciado antibioticoterapia com amoxicilina injetável (Agemoxi®) 20mg/kg, em associação à metronidazol injetável 12mg/kg, e iniciado manejo da dor e inflamação com meloxicam 0,2% injetável (Maxicam® 0,2%) 0,1mg/kg em associação a tramadol injetável (Cronidor® 2%).

No dia seguinte, após estabilização do quadro sistêmico inicial, foi realizada sedação do animal com Dexmedetomidina (Dexdomitor®) 375mcg/m², e posterior remoção mecânica das larvas acessíveis, sendo realizado também limpeza do ferimento com desbridamento do tecido necrótico e tricotomia local. Após completo retorno da sedação, foi realizada a administração de comprimido de Capstar®.

Foram realizados exames de hemograma, uréia, creatinina, ALT, GGT, FA e teste sorológico por imunocromatografia da marca IDEXX® para FIV e FELV, testando negativo para ambos. Hemograma demonstrou leve anemia de $4,7 \times 10^6 \mu\text{L}$ na contagem global de eritrócitos, estando todos os outros exames dentro da normalidade.

O Animal seguiu após procedimento com normoúria, normodipsia, normofagia e normoquiesia, sendo repetido a retirada mecânica das larvas no dia seguinte e novo desbridamento da ferida. A limpeza local do ferimento e aplicação de pomada antimicrobiana Ganadol® foi iniciada diariamente e antibitocoterapia mantida até completar 10 dias, enquanto o antiinflamatório e analgésico foi mantido até completar 5 dias.

Após 10 dias de cuidados de curativo local do ferimento e terminado o tratamento antimicrobiano, a lesão apresentava-se com bastante tecido fibroso e de grande extensão (Figura 9), já sendo optado a realização cirúrgica reconstrutiva do ferimento, que não mais apresentava sinais de infecção ou necrose, sendo realizado em conjunto ao procedimento reconstrutivo, a enucleação do olho e ablação total do conduto auditivo esquerdo devido lesão por invasão da miíase.

Para a realização da cirurgia reconstrutiva, primeiramente realizou-se novo desbridamento do tecido fibroso formado (Figura 10), e foi optado pelo uso de retalho do

de padrão axial, de região omocervical (Figura 11 e 12), utilizando-se fio de poliglecaprone 3-0 para a abolição de espaço morto, e sutura cutâneo do tipo simples separado com uso de fio nylon 3-0 (Figura 13 e 14).



Figura 9. Aspecto da lesão após 10 dias de antibioticoterapia e curativo.



Figura 10. Ferimento após desbridamento do tecido fibroso.



Figura 11. Obtenção do retalho cutâneo de região omocervical.



Figura 12. Transposição do retalho obtido sobre o defeito cutâneo.



Figura 13. Vista lateral após sutura do retalho no defeito cutâneo.



Figura 14. Vista frontal após sutura do retalho no defeito cutâneo.

Após realização dos procedimentos cirúrgicos, foi estabelecido o uso de clindamicina (Clinbacter®) 11mg/kg por 7 dias, uma única dose de dexametasona injetável (Dexacort®) 0,1mg/kg e tramadol injetável (Cronidor® 2%) 1mg/kg por 5 dias. Foi mantido limpeza local da ferida cirúrgica com solução fisiológica por 10 dias.

No terceiro dia, notou-se deiscência de pontos de aproximadamente 25% da extensão da ferida cirúrgica, sendo adicionado o uso de Ganadol® no curativo diário na área de deiscência, e repetidos os exames de hemograma, creatinina e ALT e FA, onde se demonstraram todos dentro da normalidade.

Após 10 dias, foram retirados os pontos permanentes e mantido o curativo local até completa cicatrização, onde após 27 dias demonstrou completa cicatrização, demonstrando uma área de epitelização alopecica de aproximadamente 25% do ferimento inicial, sendo o restante mantido com as características do retalho doador (Figura 15 e 16).



Figura 15. Aspecto lateral da cicatriz após completa cicatrização



Figura 16. Aspecto frontal da cicatriz após completa cicatrização.

Resultados e Discussão

Embora a casuística de miíases entre a população de felinos na rotina veterinária ainda seja incerta, sua presença é existente, principalmente entre felinos errantes e machos, que representam maior exposição a ferimentos de brigas, como no caso apresentado, um felino que preenche a descrição da população felino de maior risco para o desenvolvimento de miíases.⁵

As miíases apresentam um bom prognóstico quando manejadas de forma correta, entretanto, a falta de cuidados precoces, podem levar o animal à risco de óbito, devido ocasionar infecções secundárias, dor, emagrecimento, anorexia, toxemia e hemorragia.⁶ No caso relatado, o animal, ao ser resgatado, apresentava miíase de longa data, já com sinais sistêmicos de anemia, baixo escore corporal e prostração. Portanto, é importante frisar, que no tratamento de uma miíase, a assepsia do ferimento e controle da infecção secundária, além da remoção das larvas, representam fatores importantes para uma melhora do prognóstico dessa doença parasitária.

Os ferimentos ocasionados por miíases, muitas vezes se agravam e aumentam em extensão devido às enzimas proteolíticas liberadas das larvas⁴, podendo afetar áreas que anterior à miíase, não estavam lesionadas, como no caso apresentado, foi possível observar que além das áreas onde havia abertura cutânea, os arredores pelo qual ainda apresentavam a cobertura, demonstravam sinais de lesão e necrose.

O emprego de cirurgia reconstrutiva em ferimentos que sofreram parasitismo por miíase, não é comum, isso se deve muito, ao princípio da necessidade de que o local a ser reconstruído, não deve possuir fragmentos, ou sinais de infecção⁷, sendo os ferimentos por miíases, extensamente afetados por áreas de tecido necrótico. Porém, no caso demonstrado, o rigoroso desbridamento do ferimento, antecipado por antibioticoterapia adequada, foi eficaz em tornar viável o uso de retalho cutâneo, não sendo verificado sinais de infecção pós-operatória.

No caso demonstrado, houve deiscência de aproximadamente 25% dos pontos com rejeição do retalho utilizado, entretanto, essa taxa é esperada e considerada normal no emprego de retalhos cutâneos. Embora a deiscência de pontos, demandasse a realização de manejo curativo diário, a margem de cicatrização por segunda intenção, foram substancialmente diminuídas em 75% após a realização do retalho cutâneo, o que diminui o tempo de cicatrização total do ferimento inicial, e proporcionou menor dor e stress ao animal, sendo o procedimento considerado bem-sucedido em seu objetivo.⁸

Considerações Finais

Com essa revisão e apresentação de caso clínico, foi possível observar que embora pouco conhecida a incidência de miíases em felinos, é considerada rara, ela é existente e principalmente entre animais machos e errantes. As lesões por miíase apresentam-se invasivas e extensas, necessitando alta demanda de manejo sanitário até sua completa cicatrização, e embora pouco indicado ou utilizado pela literatura, o uso de retalho cutâneo para realização de cirurgia reconstrutiva em casos de ferimento extenso por miíase, apresenta-se como uma alternativa, sendo obtidos grandes vantagens em relação ao tempo de cicatrização no caso do animal descrito, sendo um procedimento bem-sucedido nesse caso, mesmo que haja presença de deiscência de pontos.

Referências

1. Trindade, JT. Uso da Cirurgia Reconstructiva no Tratamento de Feridas Cutâneas Abertas em Cães e Gatos. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina Veterinária. UFRGS. Porto Alegre, 2009. 29pp.
2. Costa-Junior, LM; Chaves, DP; Brito, DRB; Santos, VAF; et al. A review on the occurrence of *Cochliomyia hominivorax* (Diptera: Calliphoridae) in Brazil. *Brazilian Journal of Veterinary Parasitology*. v.28, n.4, p.548-562, 2019.
3. Souza, CP; Verocal, GG; Ramadilha, RH. Myiasis caused by the New World screwworm fly *Cochliomyia hominivorax* (Diptera: Calliphoridae) in cats from Brazil: report of five cases. *Journal of Feline Medicine and Surgery* v.12, n.2, p.166-168. 2010.
4. Mendes-de-Almeida, F; Labarthe, M; Guerrero, J; Landau-Remy, G; et al. *Cochliomyia hominivorax* myiasis in a colony of stray cats (*Felis catus* Linnaeus, 1758) in Rio de Janeiro, RJ. *Veterinary Parasitology*. v.146, p.376-378, 2007.
5. Marotta, CM; Schere, PO; Sanavria, A. MIÍASE INTERNA ORO-NASAL E CUTÂNEA POR *Cochliomyia hominivorax* COQUEREL, 1858) EM FELINO (*Felis catus*) - RELATO DE CASO*. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária* v.33, n.3, p.137-141, 2011.
6. Batista, AIV; Lucena, GVC; Pessoa, CS; Costeiro, JA; et al. Miíase em felino doméstico (*Felis catus* Linnaeus 1758) causada por *Cochliomyia hominivorax* Coquerel, 1858 (Diptera: Calliphoridae) em João Pessoa, Paraíba, Brasil. *Brazilian Journal Case Report* v.1, n.2, p.15-20, 2021.
7. Pavletic MM. Atlas of small animal wound management and reconstructive surgery. 3ed. Wiley-Blackwell, Cambridge, p.81-124, p.241-284, p.307-430, 2010.
8. Sakuma, CH; Matera, JM; Valente, NS. Estudo clínico sobre aplicação do retalho cutâneo pediculado em cirurgia oncológica no cão. *Brazilian Journal of Veterinary Research Animal Science*. v.40, p.32-37, 2003.