



Henrique Garcia de MONTALVÃO<sup>1\*</sup>, Rafael Pinheiro da Silva DINIZ<sup>1</sup>, Gabriela Vasconcelos Lima SANTOS<sup>1</sup>, Victoria Regina Santos ALMEIDA<sup>1</sup>, Vitória Dioniza Santos SILVA<sup>1</sup>, Mirella Letícia Barros COSTA<sup>1</sup>, Aerton dos SANTOS<sup>2</sup>, Maíra Santos Severo CLIMACO<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL \*Contato: [hmontalvao@outlook.com](mailto:hmontalvao@outlook.com)

<sup>2</sup>Médico Veterinário - Aracaju/SE - CRMV 0269

<sup>3</sup>Docente do Departamento de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Sergipe - UFS - São Cristóvão/SE - BRASIL

## USO DO FIO DE CERCLAGEM PARA ESTABILIZAÇÃO DE DISJUNÇÕES SINFISÁRIAS MANDIBULARES EM GATOS

### USE OF CERCLAGE WIRE FOR STABILIZATION OF MANDIBULAR SYMPHYSEAL DISJUNCTIONS IN CATS

Palavras-chave: Veterinária; Cirurgia; Polimetilmetacrilato.

#### INTRODUÇÃO

Seja por traumatismos ou causas iatrogênicas, as fraturas de sínfise mandibular correspondem a 73% de todas as fraturas mandibulares em gatos.<sup>1</sup> Como resultado, podem ocorrer sintomas de edema e deformidade facial, dor ao abrir a boca, disfagia, crepitações ósseas, desvio dos segmentos ósseos, sialorréia sanguinolenta, halitose, epistaxe, fraturas, luxações, perdas, e má oclusão dentária.<sup>2</sup> Um dos métodos utilizados para correção desse tipo de fratura é a técnica de estabilização com fio de cerclagem.<sup>3</sup>

#### METODOLOGIA

Para a execução deste trabalho foram utilizadas diversas bases de dados como Pubmed, Scielo e as revistas Acta Scientiae Veterinariae, e Enciclopédia biosfera, além de livros. Foram selecionados 6 trabalhos, e para esta seleção foram priorizados trabalhos dos últimos 5 anos que estivessem em português, abrindo exceções para materiais que tivessem suficiente relevância para a elaboração do artigo.

#### RESUMO DE TEMA

A prioridade no tratamento da fratura da sínfise mandibular deve ser restaurar o alinhamento dentário para que o gato possa abrir e fechar a boca e apreender alimentos.<sup>4</sup> Dessa forma, pode-se tentar utilizar técnicas menos invasivas, como por exemplo a flocinheira de esparadrapo, porém tal técnica não é recomendada devido ao focinho geralmente curto dos animais dessa espécie. Outra técnica possível é a da adesão dos caninos maxilares com os mandibulares com a utilização de resina específica, mas tal técnica exige que os dentes estejam limpos e saudáveis, além do procedimento poder acarretar em hipertermia e pneumonia por aspiração. Desse modo, apresenta-se como opção o uso de fio de cerclagem para estabilizar as fraturas com disjunções de sínfise mandibular.

Para a colocação do fio de cerclagem, insere-se uma agulha hipodérmica (16g ou 18g) na pele sobrejacente à face ventral da mandíbula em direção à cavidade oral, percorrendo a face lateral do ramo mandibular na proximidade do dente canino. O fio de cerclagem é então introduzido na agulha e direcionado à porção

ventral da mandíbula mediante o movimento de remoção da agulha. O mesmo procedimento é então realizado no outro lado da mandíbula, ficando o fio de cerclagem transpassado caudalmente aos dentes caninos. Realiza-se então uma torção com as pontas do fio e o auxílio do retorcedor de fio de cerclagem, evitando-se tração e força exacerbada tanto para evitar a ruptura do fio de cerclagem quanto para não comprometer o movimento mandibular podendo acarretar má formação óssea. Feito isso, deve-se cortar o excesso de fio com um alicate ortopédico. Por fim, faz-se a sutura dos tecidos moles com fio absorvível unindo a mucosa lingual à vestibular. Para evitar auto-lesões causadas pela ponta do nó, deve-se revestir a região com polimetilmetacrilato.<sup>2</sup> Deve-se levar em conta que devido à reduzida mobilidade da mandíbula, pode-se fazer necessária a instalação de uma sonda esofágica no intuito de preservar a nutrição do animal. A sonda mais utilizada para cães e gatos é a sonda de Foley (Embramac), por possuir uma melhor aceitação, principalmente em felinos, com menor ocorrência de vômitos. Por possuírem diâmetro maior do que a sonda nasoesofágica, as sondas esofágicas permitem a administração de volumes maiores e mais consistentes de alimentos, oferecendo mais eficiência no fornecimento de nutrientes.<sup>5</sup> Quanto ao manejo alimentar, pode-se calcular a necessidade energética da manutenção do animal através da fórmula:  $NEM = 100 \times (\text{peso corporal, em Kg}) \times 0,67 \text{ kcal/dia}$ , para gatos magros ou em condição corporal adequada, e  $NEM = 130 \times (\text{peso corporal, em Kg}) \times 0,4 \text{ kcal/dia}$ , para gatos em sobrepeso ou obesos.<sup>6</sup> A alimentação deve ser dividida em 6 períodos durante o dia, seguidas pelo procedimento de limpeza com água, levando em consideração o processo de adaptação com a oferta de 25% do alimento no primeiro dia, 50% no segundo, 75% no terceiro, e 100% no quarto em diante. Considerando que um animal deve ingerir de 50ml a 70ml/Kg/dia em condições normais de hidratação, o líquido ingerido através da umidificação do alimento e da limpeza da sonda deve ser descontado do total para evitar a hiper hidratação.<sup>5</sup>



Figura 3: Imagem ilustrando a inserção da agulha hipodérmica na região esquerda ventral da sínfise, pelo tecido subcutâneo, sendo introduzida no interior da cavidade oral, cuidadosamente ao longo do canal esquerdo, para servir de guia para a passagem da cerclagem.



Figura 4: Imagem de cavidade oral de felino, mostrando a estabilização das hemimandíbulas com fio de cerclagem (ôsmico/cerclagem).

**Figura 1:** Imagens do procedimento para junção da sínfise mandibular de um gato (DIAS, Luis et al. DISJUNÇÃO DE SÍNFISE MANDIBULAR EM FELINO: RELATO DE CASO. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 8, nº 15, p. 714, 2012.).

### CONCLUSÃO

Em virtude dos fatos expostos, pode-se concluir que o uso do fio de cerclagem para a correção de fraturas na sínfise mandibular deve ser escolhido caso outros métodos não sejam possíveis, e requer o domínio da técnica e dos devidos cuidados pós-operatórios para evitar auto-lesões, desnutrição, desidratação, hiper hidratação, e consumo desnecessário de alimento.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CUNHA, Marina et al. Cerclage with Nylon Cable Tie Band or Stainless Steel Wire for Repair of Experimental Mandibular Symphyseal Fractures in Cats. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 38, p. 363-369, 2010.
2. DIAS, Luis et al. DISJUNÇÃO DE SÍNFISE MANDIBULAR EM FELINO: RELATO DE CASO. *ENCICLOPÉDIA BIOSFERA*, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v. 8, nº 15, p. 708-720, 2012.
3. FOSSUM, Theresa Welch. *Cirurgia de Pequenos Animais de Fossom*. 4ª ed. São Paulo: Elsevier, 2014.
4. SILVEIRA, Silvana Piccinini da. *FRATURAS MANDIBULARES EM FELINOS REVISÃO BIBLIOGRÁFICA*. Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/233643>. Acesso em: 2 de Agosto de 2023.
5. SPAGNOL, Laura. *NUTRIÇÃO CLÍNICA DE CÃES E GATOS HOSPITALIZADOS*. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/238983>. Acesso em: 7 de Agosto de 2023.

6. CARCIOFI, Aulus Cavalieri. *Manejo nutricional do cão e do gato hospitalizado*. São Paulo. Disponível em: <https://www.fcav.unesp.br/Home/departamentos/clinica/acv/AULUSCAVALIERICARCIOFI/manejo-nutricional-do-cao-e-do-gato-hospitalizado.pdf>. Acesso em: 7 de Agosto de 2023.

### APOIO

