

O EMPREGO DA CANALETA DE ALUMÍNIO NA IMOBILIZAÇÃO DAS FRATURAS DO
RÁDIO E ULNA EM CÃES.

The use of aluminium curved in the immobilization of fractured ra
dio and ulna in dogs.

Ghendy Cardoso*, Hernando Martinez Coneo**, Pedro Ribas Werner***
e Fabio Orrego Acosta****.

RESUMO

No presente trabalho foram utilizados 15 cães de ambos os se
xos, de diferentes raças e com idade variando de 1 a 4 anos, os quais
apresentavam fraturas transversais do rádio e ulna.

A imobilização do membro fraturado foi feita por meio de uma ca
naleta de alumínio preparada previamente, a qual permaneceu por um
período de 22 dias, tempo requerido para a consolidação da fratura, o
que foi comprovado pelas radiografias.

Os resultados obtidos foram considerados satisfatórios para o
tratamento das fraturas do rádio e ulna no cão.

SUMMARY

This study utilized (15) males and female dogs of different
breeds, with ages ranging between one (1) and four (4) years. All
animals had transversal radio-ulnar fractures.

Immobilization of aluminium curved in such a way to form a canal-
like structure, in which the membre was placed and remained for a 22
day period.

During this period, it was seen complete recovery of the fractu
res as shown by radiographic techniques. The results were considered
satisfactory for the treatment of radio-ulnar fractures in dogs.

INTRODUÇÃO

As fraturas dos ossos longos têm se constituído em um problema
permanente dentro da clínica cirúrgica, especialmente na espécie ca
nina, na qual, as fraturas do rádio e ulna atingem um alta incidên

* Professor Assistente do Departamento de Cirurgia Veterinária -
UFPM.

** Facultad de Medicina e Veterinária y Zootecnia - Universidad Na
cional de Cordoba, Monteria, Colômbia.

*** Auxiliar de Ensino do Departamento de Medicina Veterinária -
Universidade Federal do Paraná.

**** Professor Asociado da Faculdade de Medicina Veterinária y Zoo
tecnica - Universidade de Antioquia, Medellin, Colômbia.

cia. Este fato, têm despertado o interesse dos cirurgiões veterinários na procura de um método mais adequado para a solução destes problemas.

Visando contribuir para a solução destes casos, o presente trabalho trata da utilização da canaleta de alumínio para a redução das fraturas do rádio e ulna, porque, além de ser um material leve, durável, maleável e de pouco volume, apresenta outras vantagens que justificam o seu emprego.

REVISÃO DA LITERATURA

JONAS e HINES (2) observaram que as fraturas imobilizadas pela Muleta de Thomas modificada, apresentam consolidação satisfatória.

JONAS e JONAS (3) em radiografias tomadas durante um período de 10 meses, demonstraram a compatibilidade da Muleta de Thomas modificada, com os tecidos vivos.

SMYTHE (7) observou que as fraturas do rádio do cão, imobilizadas pelo gesso, consolidam num período de duas semanas aproximadamente. Aconselham este método como o melhor e mais eficiente para a imobilização das fraturas localizadas neste osso.

ORMROD (6) recomenda a redução e fixação externa somente para as fraturas transversais do terço inferior do rádio e ulna do cão. Afirma que o aparelho de gesso tem pouca utilidade nas fraturas do rádio, além de impedir o exame da região durante o período de consolidação.

LEONARD (4) descreve que uma perfeita justaposição dos extremos fraturados é suficiente para a consolidação das fraturas do rádio e ulna do cão.

BRINKER (1) aconselha o uso de muletas de coaptação constituídas de lâminas de plástico, gase gessada, silicilato de soda, madeira ou lâmina de alumínio com esponja de borracha, para a imobilização externa das fraturas do rádio e ulna do cão. O material utilizado deve ser leve, durável e pouco volumoso.

MATERA (5) observou que as ataduras gessadas são as mais comumente utilizadas na imobilização externa das fraturas do rádio e ulna do cão.

MATERIAL E MÉTODO

No presente trabalho foram utilizados 15 cães de ambos os sexos, de diferentes raças e com idade variando de 1 a 4 anos.

A canaleta de alumínio era obtida a partir de uma lâmina de alumínio* de 0,5 mm de espessura, do seguinte modo: Com o membro sadio

* Companhia Brasileira de Alumínio, São Paulo.

apoiado sobre a lâmina, esta era marcada, acompanhando o contorno do membro desde os dedos até pouco acima da articulação do cotovelo. A seguir, a lâmina de alumínio era cortada a 3 cm de distância da linha previamente marcada.

O fragmento assim obtido, era curvado no sentido longitudinal, formando uma canaleta. Revestia-se o seu bordo com esparadrapo e forrava-se o seu interior com algodão hidrófilo.

Após a anestesia geral dos animais pelo Thiaminal Sódico* foi feita a redução dos extremos fraturados e aplicada a canaleta de alumínio, fixando-a com esparadrapo ao membro.

Os animais foram mantido em gaiolas individuais para observações. Foram obtidas radiografias logo após, aos 14 a 22 dias da imobilização da fratura.

RESULTADOS

Os animais começaram a apoiar o membro fraturado 2 a 3 dias após a sua imobilização.

A canaleta de alumínio foi reajustada aos 14 dias da imobilização, permanecendo até a consolidação da fratura.

As radiografias obtidas aos 14 dias e 22 dias revelaram formação do calo ósseo, não se observando deslocamento dos fragmentos ósseos.

Não foi observada a formação de edema nem sinais de atrofia muscular nos animais submetidos a este tratamento.

DISCUSSÃO

O material empregado neste trabalho tem características semelhantes ao recomendado por BRINKER (1) além de ser maleável, o que facilita a sua confecção.

O alinhamento ósseo observado nas radiografias obtidas logo após e aos 14 e 22 dias após a imobilização demonstram a eficiência deste método, encontrando subsídios nas observações de LEONARD (4). Resultados similares foram obtidos por JONAS e HINES (2) e JONAS e JONAS (3), trabalhando com 'uleta de Thomas modificada e, SMITH (7) e MATERA (5), trabalhando com gêsso.

A conformação anatômica e a levaza da canaleta de alumínio permitiu a livre deambulação dos animais em tempo relativamente curto, evitando a formação de edema e apresentação de atrofia muscular no membro fraturado.

A compatibilidade da canaleta de alumínio com os tecidos vivos permitiu sua permanência até o final do tratamento, não se observa

* Surital, Laboratórios Parke-Davis Ltda., Rio de Janeiro.

do manifestações de intolerância por parte dos animais. Comentários semelhantes foram registrados por JONAS e JONAS (3), trabalhando com Muleta de Thomas modificada.

Este método de imobilização externa das fraturas do rádio e ulna permitiu o controle da região durante o tratamento, devido a sua fácil recolocação, o que não sucede quando se utiliza o gesso. Observações idênticas foram feitas por ORMROD (6).

O termo de consolidação das fraturas foi similar ao escrito por SMITH (7) e MATERA (5).

Os resultados obtidos com este material e método foram considerados satisfatórios, o que nos permite recomendá-lo como eficiente nestes casos.

CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos, é permitido concluir que:

1. A canaleta de alumínio utilizado no presente trabalho forneceu condições satisfatórias para a formação do calo ósseo.
2. O material, devido suas características é bem tolerado pelos cães, permitindo o controle da região fraturada.
3. O material é de baixo custo, fácil aquisição, podendo ser empregado na clínica cirúrgica nas fraturas transversais e oblíquas do rádio e ulna no cão.

LITERATURA CITADA

1. BRINKER, B. W. O. - Treatment of fractures In: ARCHIBALD, J. et alii *Canine Surgery*. Santa Barbara, American Veterinary Publications, 1971. p. 760-772.
2. JONAS, S. e HINES, C. P. - Repair of malaligned canine humerus with Jonas Splint. *J. Am. Vet. Med. Ass.*, Chicago, 129 (5):238-240, 1956.
3. JONAS, S. e JONAS, A. M. - Repair of comminuted fracture of the humerus with Jonas Splint. *North. Amer. Vet. Illinois*, 38(9):277-284, 1957.
4. LEONARD, F. P. - Fractures of the radius and ulna. In: _____ *Orthopedic Surgery of the dog and cat*. 2ª ed. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1971. p. 163-171.
5. MATERA, E. A. - *Lições de Patologia Cirúrgica Geral*. São Paulo, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da U.S.P., 1972. 80 p.
6. ORMROD, A. N. - Métodos y materiales que se emplean para la imobilizacion de fracturas. In: _____ *Técnicas Quirúrgicas en el Perro y el gato*. México, Cia. Editorial Continen

tal, S.A. 1962. p. 235-245.

7. SMYTHE, R. H. - Fracturas del cúbito y radio, In: Clí
nica Quirúrgica Veterinaria. México, Cia. Editorial Conti
nental, S.A., 1962. p. 235-245.