

TRAUMATISMO BUCOFACIAL EM CÃO E ESTABILIZAÇÃO CIRÚRGICA COM FRAGMENTO ÓSSEO CONSERVADO – RELATO DE CASO¹

Daniel Curvello De Mendonça Müller², Luana De Moraes Siqueira Rohde³, Bruna Portolan Amaral⁴, Andréia Sausen Rakoski⁵, Paula Cristina Basso⁶, Gabrielle Coelho Freitas⁷.

¹ Pesquisa Institucional desenvolvida no Departamento de Estudos Agrários, pertencente ao Grupo de Pesquisa em Saúde Animal

² Professor Doutor, Departamento de Estudos Agrários, Grupo de Pesquisa em Saúde Animal, Unijui.

³ Aluna do Curso de Graduação de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijui, bolsista PIBIC/UNIJUI, luamsiqueira@gmail.com

⁴ Aluna do Curso de Graduação de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijui, bolsista PIBIC/CNPq, brunaportolanamaral@gmail.com

⁵ Aluna do Curso de Graduação de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijui, bolsista PROBIC/FAPERGS, andreia.rakoski@unijui.edu.br

⁶ Médica Veterinária, Doutora em Cirurgia Veterinária pela UFSM. Médica Veterinária do Hospital Veterinário da UFSM, basso.paula@gmail.com.

⁷ Professora, Doutora, Departamento de Estudos Agrários, Grupo de Pesquisa em Saúde Animal, Unijui. gabrielle.freitas@unijui.edu.br.

Introdução

Fraturas maxilares geralmente são causadas por traumatismo cefálico e, conseqüentemente, geram obstrução das vias aéreas superiores, podendo representar um grave risco à vida do paciente (JOHNSON, 2008). Enxertos ósseos corticais têm sido utilizados em mamíferos para correção de grandes defeitos, agindo como suporte para intracrescimento de osso novo do hospedeiro. O osso cortical, em geral, é preservado por conveniência, e também conservado para que seja diminuída a imunogenicidade das células do doador implantadas no hospedeiro (STEVENSON, 1998).

Stevenson (1998) relata que os vários métodos de preservação exercem efeitos diversos nas propriedades do enxerto ósseo e em sua velocidade de incorporação pelo indivíduo. Segundo Greenwood (1998), o mel possui numerosas propriedades terapêuticas, tais como poder antimicrobiano, anti-inflamatório e estimula o sistema imunológico, sendo bastante utilizado no tratamento de feridas, onde demonstra ser eficaz no auxílio do processo de cicatrização.

Este trabalho relata a utilização de enxerto ósseo homólogo, conservado em mel, para estabilização da maxila de um cão com traumatismo bucofacial em consequência de uma briga.

Metodologia

Foi atendido um cão, macho, com quatro anos de idade apresentando histórico de briga. Ao exame físico foi observado edema de face, exposição do processo palatino através da cavidade oral e



Modalidade do trabalho: Relato de experiência

Evento: XVIII Jornada de Pesquisa

instabilidade bilateral do osso maxilar. Havia perfurações nos lábios, compatíveis com mordidas de outro animal. Após o exame físico geral, procedeu-se o estudo radiológico para avaliar a extensão das lesões internas.

Objetivando a descontaminação da cavidade oral realizou-se estabilização maxilar temporária com fio de cerclagem e colocação de sonda de faringostomia. Após sete dias, o paciente foi encaminhado para correção cirúrgica definitiva. Para tanto, procedeu-se a medicação pré-anestésica composta por midazolam (0,4 mg/kg) e cloridrato de tramadol (4 mg/kg). O paciente foi induzido com propofol (4 mg/kg) e mantido em plano anestésico pela inalação de isoflurano.

Procedida a preparação cirúrgica, notou-se o comprometimento do palato duro, principalmente a porção do processo palatino do osso incisivo, o qual foi avulsionado. Havia fratura em ambos os ramos maxilares, promovendo instabilidade de toda a porção maxilar rostral. Curetouse abundantemente a região para remoção de tecidos desvitalizados e obtenção de margens viáveis.

Ao reposicionar a maxila, observou-se uma grande perda óssea no palato rostral. Para correção, optou-se pela colocação de fragmento ósseo conservado em mel. O implante foi reidratado em solução fisiológica por 30 minutos, moldado e fixado à maxila com fios de aço cirúrgico nº 2. Após a fixação, extraiu-se o dente canino do lado esquerdo, permitindo deslizamento de retalho mucoso sobre o implante. Suturaram-se os tecidos moles com fio mononilon nº 3-0, em pontos isolados simples.

A sonda de faringostomia foi mantida para alimentação do animal durante todo o período pós-operatório, previsto para trinta dias. Prescreveu-se meloxicam (0,2 mg/kg) (SID, SC), tramadol (4 mg/kg, SC), ceftriaxona (22 mg/kg, IV) e metronidazol (15mg/kg, IV) (BID). A prescrição alimentar consistia em oferecer pela sonda 20 ml de ração batida, seguido por 10 ml de água três vezes ao dia.

Resultados e discussão

Em geral, os animais com fraturas orais traumáticas têm histórico de traumatismo por atropelamento ou briga com outros animais (JOHNSON et al, 2005). O diagnóstico de fraturas maxilares e do osso incisivo geralmente não é difícil, sendo que a observação direta e a palpação, muitas vezes são suficientes para a definição do quadro (HOWARD, 2003). De acordo com JOHNSON et al (2005), o exame radiográfico é realizado para avaliar a extensão e a gravidade da fratura e geralmente necessita de anestesia e sedação dos animais. O paciente desse relato foi anestesiado com propofol (4mg/kg-1) para a realização do exame radiográfico minucioso do crânio. Foram identificadas apenas as fraturas maxilares e incisivas.

A utilização de fios de aço é comum na estabilização de fraturas maxilares e de osso incisivo, sendo a aplicação dos fios interdentários ou interfragmentares (HOWARD, 2003). A fixação com placas e





Modalidade do trabalho: Relato de experiência

Evento: XVIII Jornada de Pesquisa

parafusos raramente se torna necessária em fraturas maxilares, mas este método de fixação é usado em casos mais graves e certamente é o mais estável (HOWARD, 2003). JOHNSON (2005) complementa que há possibilidade de usar fixadores externos de Kirschner como forma de fixação da região.

A cicatrização de fraturas com homoenxertos corticais consiste em preencher as interfaces de hospedeiro-enxerto com tecido ósseo, seguido por vascularização, reabsorção e substituição do enxerto por tecido ósseo hospedeiro (JOHNSON et al, 2005). Autores contra-indicam o uso dos enxertos em fraturas expostas, em áreas onde existe infecção e em situações onde não possa ser aplicada fixação interna rígida (ALIEVI, 2006). Indo contra as indicações, o paciente aqui relatado recebeu o homoenxerto conservado em mel, na tentativa de preencher a comunicação oronasal causada pela perda óssea. A tentativa baseou-se em indicações de que os enxertos ósseos, além de fonte osteogênica, também podem servir como suporte mecânico (PIERMATTEI et al, 1999).

Muitas técnicas se demonstram adequadas para conservação de ossos, entre elas temos o congelamento, que reduz a antigenicidade porém diminui a resistência mecânica do osso (KERWIN et al, 1992). Ao se reconstruir grande falha óssea com aloenxerto cortical conservado em glicerina 98% em cães, observou-se que os ossos não precisam ser colhidos de forma asséptica, uma vez que a glicerina tem ação bactericida e fungicida. Todavia, os enxertos ficaram menos resistentes que o osso fresco (COSTA et al, 2002).

Pesquisadores repararam defeito ósseo utilizando aloenxerto ósseo cortical conservado em mel. Concluíram que o mel foi adequado como conservante de ossos para serem utilizados como implantes corticais, pois manteve o material livre de agentes patogênicos e não houve sinais compatíveis com rejeição nos animais. A rigidez óssea manteve-se em um grau adequado durante o transcorrer do estudo e ocorreu incorporação do enxerto ao leito receptor aos 60 dias de pós-operatório (AMENDOLA et al, 2003).

O paciente não apresentou incorporação do enxerto ao leito receptor, contudo o implante serviu como arcabouço para cicatrização do osso maxilar. O resultado final foi estabilização completa da maxila com uma pequena fenda palatina resultante.

Conclusões

Enxerto ósseo conservado pode causar rejeição em regiões contaminadas ou em fraturas expostas, entretanto serve para a estabilização da região fraturada. O mel é um meio adequado de conservação para a formação de banco de ossos, pois mantém o material livre de microorganismos patogênicos e ainda resguarda a conformação e resistência do osso.

Palavras-Chave: Reconstructiva; enxerto; traumatismo





Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XVIII Jornada de Pesquisa

Referências Bibliográficas

ALIEVI, Marcelo Meller et al. Implante ósseo cortical alógeno conservado em mel na reconstrução de falha óssea diafisária em fêmur de cães: avaliação clínica e radiográfica. *Ciência Rural*. 2007, v.37, n.2, p. 450-457.

GREENWOOD, D. Honey for superficial wounds and ulcers. *Lancet*, v. 341, 1998, p. 90-91.

HOWARD, P.E. Fraturas Maxilares. In: BIRCHARD, Stephen J.; SHERDING, Robert G.. *Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais*. 3. ed. São Paulo: Roca, 2003. cap. 117. p. 1175-1180.

JOHNSON, Ann L. Tratamento de fraturas específicas. In: FOSSUM, Theresa Welch. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 3. ed. São Paulo: Elsevier, 2008. cap. 32 p. 1015-1042.

PIERMATTEI, Donald L., FLO, Gretchen L. *Manual de ortopedia e tratamento das fraturas dos pequenos animais*. 3 ed. São Paulo: Manole, 1999. p.693.

STEVENSON, S. Enxertos ósseos. In: SLATTER, Douglas. *Manual de cirurgia de pequenos animais*. 2. ed. São Paulo: Manole, v. 2, 1998. cap.127. p. 2006-2017.

