

Autor: Dr. Carlos Auzmendi

ODONTOLOGIA

OSTEOSÍNTESE MAXILO-MANDIBULAR MINIMAMENTE INVASIVO: "QUANDO FIXAÇÃO E BIOLOGIA DEPENDEM DOS DENTES "

Ao contrário do resto dos ossos do corpo, a resolução de As fraturas de maxila e mandíbula têm suas próprias regras de jogo.

Mais de 70% das fraturas são expostas a um dos lugares mais poluídos e úmidos do corpo, na linha de fratura temos dentes que têm sua própria luta contra doença periodontal (presente em alguns grau em mais de 80% dos pacientes acima de 3 anos de vida) mesmo com anos de evolução, esses dentes podem ter afetado o suprimento pressão arterial como parte do trauma atingindo completamente uma série de condições quemodicom a biologia da consolidação óssea. Em uma osteossintese convencional, não temos todos essas situações a serem analisadas, para que se Ignoramos, com certeza não seremos capazes de entender a razão para a falha de consolidação óssea.

Em primeiro lugar, devemos entender a biomecânica apenas de fraturas de mandíbula. Fraturas que tem uma linha paralela à presa inferior (dorso cranial / fenda caudal) tem um biomecânica desfavorável desde ao contrair mastigando músculos fechando a boca os fragmentos estão distraídos. Uma linha de fratura oposto (dorso caudal: ventre cranial) atinge que ao fechar a boca os fragmentos são comprimidos cardápio.

A face da tensão é dorsal e o compressão na região ventral para que se Mostramos as forças onde a tensão do a estabilidade da mandíbula é ideal para alcançar a consolidação.

OSTEOSÍNTESE MAXILO-MANDIBULAR MINIMAMENTE INVASIVO: "QUANDO FIXAÇÃO E BIOLOGIA DEPENDEM DOS DENTES "

Existem diferentes formas de estabilizar as fraturas, deixando claro que a fratura pode ser redutível ou não redutível. No caso dos redutíveis, buscamos a compressão dos fragmentos por fixação rígida com estabilidade absoluta e, no caso dos não redutíveis, fazemos isso com métodos que visam à estabilidade relativa. As técnicas podem ser divididas em invasivas ou não invasivas. Entre as invasivas, incluímos as técnicas em que é necessária a abordagem aberta do foco da fratura, incluindo as juntas, placas, parafusos e micro-chicotes de titânio mais comuns. O que se quer é a contaminação do implante e principalmente a perfuração na estrutura óssea que, dependendo do local, pode gerar danos às raízes dentárias e ao canal mandibular, sendo fator determinante para futura consolidação. Dentre as não invasivas temos o focinho em primeiro lugar (já que um grupo de fraturas menos instáveis geralmente se resolve e não se distribui completamente pela região caudal) e dentro da área cirúrgica os tutores externos que podem ser união lateral bilateral e talas intraorais usando os não dentes.

Embora os tutores externos laterais sejam um dos métodos mais difundidos para a resolução de fraturas mandibulares devido à simplicidade de seu preparo, eles têm mostrado um maior índice de complicações, como afrouxamento



prematureo, uma vez que, principalmente em raças pequenas de cães e felinos, os animais livres space A perfuração é bastante reduzida devido à relação entre o tamanho do dente e o próprio corpo ósseo. Em filhotes temos dentes **PERMANENTES** dentro do corpo mandibular, de forma que não devem ser feitas perfurações como no primeiro terço da mandíbula de um cachorro ou paciente adulto, uma vez que são ocupados pelas raízes das presas inferiores. Assim como no esqueleto apendicular, a entrada das unhas pela pele atinge um caminho de contaminação devido à sua entrada no osso, o que pode gerar uma perda considerável, o que leva à sua mobilidade precoce. A isso se soma a possível perfuração das raízes dentárias e do canal mandibular, alcançando uma combinação nada promissora de estabilidade e controle da dor, sendo muitas vezes amortizada pela rusticidade de nossos pacientes que ainda conseguem se alimentar.

A proposta neste caso aponta para um tutor externo, mas feito por via intra-oral utilizando os dentes como pontos de fixação. Traz logicamente uma análise de cada peça para definir se elas serão utilizadas como parte da tala ou não. O sistema é obtido pela união das coroas dentárias com uma tala metálica, para a qual existem várias técnicas de fabricação. A superfície do esmalte é condicionada com ácido ortofosfórico **a 37% por 30 segundos**, limpa com água e ar pressurizado e, em seguida, seca apenas com ar. É importante isolar a área para que a mucosa não entre em contato com o ácido e, uma vez que o dente esteja seco, não toque nele novamente. O metacrilato de metila cristalino na fase aquosa / arenosa é colocado na superfície dental em camadas, obtendo-se um filme liso que se insere tanto na superfície dental quanto nos espaços da tala metálica. Este material é exotérmico, portanto, é necessário garantir que o excesso de temperatura não seja marcado, pois pode causar danos à polpa e aos tecidos moles.

Outra opção de resina é a **PROTEMP (3M)** com a qual evitamos a fase exotérmica e principal-

mente a exposição a vapores tóxicos de metacrilato de metila.

Desta forma, enfrentamos a fratura mantendo a oclusão de forma confortável para o paciente, sem implantes internos que posteriormente podem se contaminar e atrasar ou cancelar a consolidação. Embora esse método dependa da presença de dentes, eles devem ser passíveis de uso, uma vez que uma perda grave por doença periodontal pode levar ao enfraquecimento do sistema. Na ausência de dentes, utilizamos micro âncoras roscadas nas quais o fio pode ser enfiado, podendo fazer a tala de qualquer maneira. O sistema é limitado às áreas mandibulares onde existem dentes ou a opção de colocação de micro âncoras e também pode ser usado em fraturas maxilares. O tempo de cicatrização é igual ao do restante dos ossos, com o sistema retirando-se em média entre 30 e 45 dias.

O detalhe mais importante é que, se a atenção for direcionada apenas para a fixação, negligenciando a biologia, estaremos mais perto do fracasso. Se em algum dos sistemas disponíveis não prestarmos atenção ao dente da linha de fratura, o organismo continuará priorizando o controle da doença local antes de buscar a consolidação óssea. Ou seja, se um paciente que tem uma perda óssea crônica de **50% do corpo mandibular com 5 anos de evolução**, a gente só conserta sendo ativo, esse problema é muito difícil de ter um resultado satisfatório. Por esse motivo, devemos decidir se aquele dente precisa ser removido total ou parcialmente, fazendo-se uma hemisseção do dente com posterior tratamento de canal que permanece presente, que pode até ser usado como parte da tala.

QUALQUER DOS MÉTODOS MENCIONADOS, MESMO OS FERULADOS COM INVASÃO MÍNIMA, FALARÁ SE NÃO PRESTAMOS ATENÇÃO À BIOLOGIA DO FOCO FRATURÁRIO E DOS DENTES ENVOLVIDOS.



AÇÃO DUPLA / AÇÃO MECÂNICA

Seu formato "X" patenteado é projetado especificamente para remover a placa bacteriana dos dentes. Principalmente pelas partes traseiras mais difíceis de acessar e que podem acumular tártaro. Além disso, o DTX™ possui uma "flexibilidade" clinicamente medida que evita que o esmalte dos dentes lasque.

AÇÃO QUÍMICA / PRINCÍPIOS ATIVOS

Contém 2 ingredientes ativos (à base de fosfatos e zinco) que têm o efeito de reter o cálcio na saliva e retardar a formação de tártaro, inibindo sua formação. Isso mantém a placa "macia" para facilitar a remoção quando o cão mastiga o DTX™ (Dentastix™).

BENEFÍCIOS



REDUÇÃO DE TÁRTARO:

Usado diariamente reduz a formação de tártaro em até 80%.



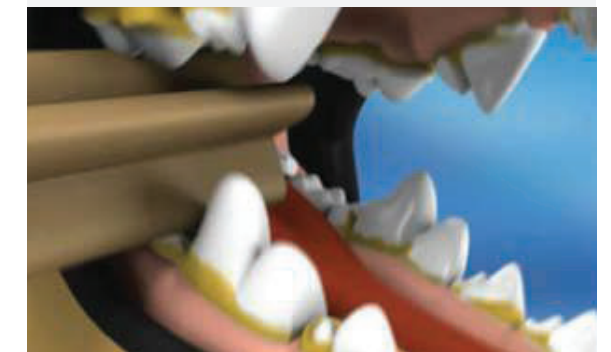
MANTEM OS DENTES SAUDÁVEIS:

Graças aos ingredientes ativos da sua receita.



LIMPEZA QUE ALCANÇA OS DENTES SUJOS:

Graças ao seu design exclusivo de barra "X".



DENTASTIP

É importante escolher o tamanho correto do Dentastix™ baseado no tamanho da mandíbula de seu animal. Para garantir a eficácia do produto.

DENTASTIX



Dr. Carlos Auzmendi

Médico Veterinário especializado em Odontologia e Cirurgia maxilofacial.

- Médico veterinário formado pela Universidade Nacional de Río Cuarto.
- Diploma em Cirurgia pela Universidade de Santo Tomás, Santiago do Chile.
- Estagiária do serviço de odontologia e cirurgia maxilar facial da Cornell University NY-USA.
- Membro Embaixador na Argentina da ABOV (Associação Brasileira de Odontologia Veterinária).
- Treinador de diretrizes odontológicas WSABA na Argentina.
- Atividade privada em serviço de odontologia e cirurgia maxilofacial "Odontologia Veterinária Córdoba".
- Serviço de oncologia, cirurgia e anestesia SAB Capital de Córdoba.

MARS
Petcare

 **WALTHAM**
Petcare Science Institute



OPTIMUM
nutrition for life

