VANTAGENS E UTILIZAÇÃO DO PERIÓTOMO NA EXODONTIA EM CÃES E GATOS.

Autoras:
Eduarda Garcia Martins[1] eduardagm2905@gmail.com / (31) 983006767
Érica Lorenza Martins Araújo[2] ericalmaraujo@gmail.com / (31) 994885115
Graduandas em Medicina Veterinária, na Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, 9º período, Belo Horizonte/MG.

RESUMO:

A crescente demanda por tratamento odontológico veterinário e o aumento da preocupação com o bem-estar animal, por parte dos tutores, resulta em uma maior necessidade de aprimoramento de técnicas e emprego de novos materiais e instrumentais nos tratamentos dentários.

Dentre os procedimentos mais realizados na rotina odontológica temos as exodontias. Desse modo, a fim de garantir um maior conforto e segurança para os pacientes, a realização de exodontias atraumáticas com o uso do periótomo se mostra como uma excelente alternativa. O instrumental em questão é responsável por gerar menor trauma na região onde foi realizada a extração dentária trazendo muitos benefícios no trans e no pós operatório.

ABSTRACT:

The growing demand for veterinary dental treatment and the increasing concern for animal welfare by the owners, results in a greater need for improved techniques and the use of new materials and instruments in dental treatments.

Among the most frequently performed procedures in routine dentistry are tooth extractions. Thus, in order to ensure greater confort and safety for patients, performing atraumatic tooth extractions using a periotome is an excellent alternative. This instrument is responsible for causing less trauma in the area where the tooth extraction was performed, bringing many benefits during and after surgery.

INTRODUÇÃO:

O periodonto é formado pelas estruturas que envolvem o dente, sendo elas: cemento, ligamento periodontal, a gengiva e o osso alveolar. Este conjunto de estruturas possui a função de inserir o dente no processo alveolar, garantindo sustentação. Quanto a sua classificação, ele é dividido em periodonto de proteção e de sustentação. O periodonto de proteção é formado pela gengiva e pela mucosa alveolar, e o periodonto de sustentação é constituído pelo cemento, osso alveolar e ligamento periodontal. Este último é um tecido conjuntivo frouxo localizado entre o cemento da raiz dentária e o osso alveolar.

A exodontia é um procedimento frequente na prática odontológica de pequenos animais, assim, torna-se importante conhecer as estruturas periodontais de forma a realizar exodontias de maneira mais segura e eficiente. Nesse contexto, o periótomo é um instrumental odontológico projetado para facilitar a exodontia por possuir uma extremidade resistente e flexível, que se adapta às estruturas radiculares, possibilitando o rompimento das fibras de Sharpey do ligamento periodontal ao redor da raiz dentária. Esse instrumental se

destaca por possibilitar a extrações dentárias com menor impacto nas estruturas periodontais, reduzindo traumas e preservando a integridade do osso alveolar.

O uso de instrumentais adequados não apenas facilita a extração dentária, mas se relaciona também a questões de saúde e bem-estar dos pacientes. Devido aos comportamentos naturais expressados pelos animais, é essencial que as intervenções odontológicas sejam rápidas e tenham melhores resultados a longo prazo, evitando a necessidade de novas intervenções. Portanto, a utilização de instrumentos que minimizem os danos às estruturas periodontais se demonstra essencial para aprimorar as intervenções odontológicas em animais.

OBJETIVO:

Este trabalho tem como objetivo expor, com base na literatura, a utilização do periótomo na exodontia, bem como suas vantagens durante o trans-operatório e na recuperação pós-operatória.

REVISÃO DE LITERATURA:

Com o rápido avanço da odontologia veterinária nos últimos anos e o crescente interesse dos tutores por cuidados preventivos e tratamentos odontológicos, é essencial que os médicos-veterinários continuem a aprimorar seus conhecimentos técnicos. Diante disso, é importante que os odontologistas veterinários busquem implementar suas técnicas, materiais e instrumentais podendo considerar, inclusive, a inclusão e adaptação de ferramentas mais frequentemente utilizadas na odontologia humana. A absorção de novas abordagens têm como finalidade a prestação de um atendimento de maior qualidade aos pacientes.

Dentre os procedimentos mais comumente realizados na odontologia veterinária tem-se a exodontia (LIMA, 2012). Esse procedimento é realizado quando não é viável recuperar o elemento dentário acometido (ROTHE, 2022). Existem inúmeras causas que levam a perda de uma estrutura dentária , tendo como causas nos cães: doença periodontal, fraturas dentárias, exposição de furca e lesões periapicais (DE PAIVA, 2022; DOS SANTOS, 2012). Ainda, a persistência de dentes decíduos se configura como um quadro com indicação de extração dentária.

Existem dois tipos de exodontia: convencional e a atraumática. A primeira consiste no descolamento das fibra superficiais do ligamento periodontal por meio de sindesmótomo, seguido de luxação com alavanca e por fim o dente é removido do alvéolo com auxílio do fórceps (Figuras 1 e 2)(ROTHE, 2022). Nessa técnica, a luxação por meio de extratores implica em maiores traumas na região podendo ocasionar fratura ou deformação do alvéolo dentário. (POLUHA, 2016). Já a extração dentária atraumática consiste em uma técnica menos invasiva, na qual podem ser utilizados diferentes instrumentos tais como, extratores verticais, extratores de tipo alavanca, dentre outros.

O periótomo é um instrumental odontológico resistente e com ponta flexível que permite sua inserção entre o cemento e o osso alveolar ao longo da raiz dentária, possibilitando a ruptura do ligamento periodontal em um procedimento de exodontia (BELLOWS, 2019). Este aparato é utilizado na extração dentária de dentes uniradiculares, mas também pode ser usado em multirradiculares após a realização de odontosecção.

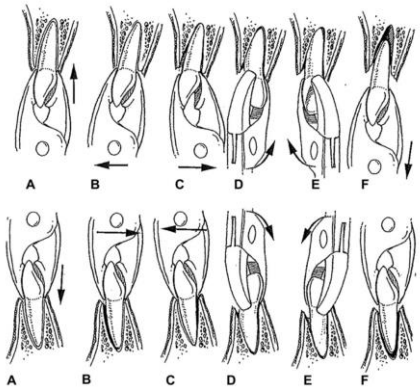

Figura 1: Imagem demonstrando movimentos dos fórceps convencionais. Fonte: H Dym, 2012.

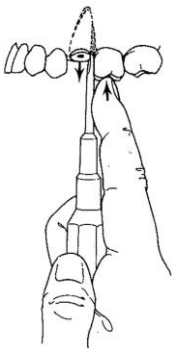

Figura 2: Posição de alavanca. Fonte: Dym, H, 2012.

Os periótomos são instrumentais projetados para cortar e remover a resistência à inserção do ligamento periodontal (CAVALEIRO , 2018), sendo comumente usado na técnica de exodontia atraumática. Nessa prática, o periotomo é inserido entre a raiz dentária e o osso alveolar. A lâmina deve ser posicionada com a extremidade arredondada direcionada para o ápice da raiz, alinhando-a com o eixo longo do dente e com o colo dental (BELLOWS., 2019). Com ou sem o auxílio de um martelo cirúrgico (Figura 4), o periótomo é inserido profundamente no espaço do ligamento periodontal. Em seguida, ele é retirado e sua lâmina é reposicionada de forma adjacente (VERSTRAETE, et al. 2019), percorrendo todas as faces do ligamento do dente a ser removido, por meio de movimentos oscilatórios (Figura 3), que facilitam a extração. A remoção dentária pode ser finalizada com o uso do fórceps (BARROS, et al. 2020).

Figura 3: Movimentação do periótomo. Fonte: Acervo pessoal.

Figura 4: Martelo cirúrgico e periótomo. Fonte: Acervo pessoal.

A utilização do periotomo para exodontia se mostra como uma alternativa interessante na odontologia veterinária por proporcionar maior bem-estar ao paciente e também para facilitar o procedimento cirúrgico. Isso se deve ao fato de que o periotomo possibilita uma exodontia atraumática, preservando as paredes ósseas do alvéolo. Como resultado o tempo cirúrgico é consideravelmente inferior quando comparado à exodontia convencional (POLUHA et al., 2016), além de minimizar a hemorragia, a inflamação, o edema e a dor. Na medicina veterinária, é importante que os procedimentos sejam realizados de forma eficiente e rápida, visando minimizar o tempo em que o animal está sob anestesia.
Um estudo revelou que a exodontia realizada com periotomo está associada à redução do tempo cirúrgico e a níveis inferiores de dor pós-operatória (VERSTRAETE, et al. 2019), podendo resultar em menor necessidade de medicação em comparação com as técnicas convencionais

de extração. Além disso, por possibilitar uma maior preservação óssea e de tecidos moles por meio da redução de traumas na região, a utilização do periotomo pode favorecer a instalação de implantes dentários (BARROS, et al. 2020). Isso porque a manutenção do rebordo alveolar é crucial para reduzir o processo de reabsorção alveolar que resultaria em mudanças conformacionais do alvéolo dentário, afetando a implantação de estruturas. Portanto, é essencial adotar práticas que proporcionem melhores condições para os pacientes e que ajudem a evitar complicações tanto durante quanto após a cirurgia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Dessa forma, existem indícios de que a utilização do periótomo gera benefícios importantes. A redução da dor e do tempo cirúrgico são aspectos cruciais na medicina veterinária por promover o bem-estar dos animais. Apesar disso, seu uso na odontologia veterinária é ainda escasso, portanto, a adoção desse instrumental na rotina cirúrgica seria de grande valia, uma vez que já é amplamente utilizado na odontologia humana com altas taxas de sucesso.

REFERÊNCIAS:

BARROS, Matheus Francisco Barros Rodrigues Francisco et al. Exodontia atraumática: Escolha da técnica com base no perfil cirúrgico. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 2, p. 1-1, 2020.

BELLOWS, Jan. Small animal dental equipment, materials, and techniques. **John Wiley & Sons**, 2019.

BORGO, Gabriela Oliveira et al. A minimally invasive technique for primary tooth extraction: a case report. **RGO-Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 69, p. e20210020, 2021.

CAVALHEIRO, Tomas Galves. Comparação de técnica exodôntica minimamente traumática em relação à técnica de extração convencional: indicações, benefícios e limitações: resultados parciais. 2018.

DE PAIVA LIMA, Ricardo Seixas et al. Preservação alveolar pós exodontia para posterior instalação de implante dentário: relato de caso clínico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e56911427903-e56911427903, 2022.

DOS SANTOS, Neila Sodré; CARLOS, Renata Santiago Alberto; ALBUQUERQUE, George Rêgo. Doença periodontal em cães e gatos-revisão de literatura. **Medvep-Revista Científica de Medicina Veterinária-Pequenos Animais e Animais de Estimação**, v. 10, n. 32, p. 30-41, 2012.

DYM, Harry; WEISS, Adam. Exodontia: tips and techniques for better outcomes. **Dental Clinics**, v. 56, n. 1, p. 245-266, 2012.

FERREIRA, Antônio Fabrício Alves; SOUSA, Ângelo Gaia; PEREIRA, Katia Caetano; DALBOM, Vinícius Corrêa; NÁDIO, Dearley Corrêa Limo; SILVA, Maria Pires; BECHELENI, Marco Túllio. *Tópicos da Odontologia Aplicada*. Vol. 4. São Paulo: Pascal, 2024.

LIMA, Tatiane de Almeida. Técnicas de flaps para exodontia de canino superior em cães. 2012.

LLANOS, Alexandre Hugo. Comparação das alterações dimensionais do rebordo alveolar pós-exodontia entre a técnica de preservação alveolar com a utilização de substituto ósseo xenógeno e a cicatrização espontânea: ensaio clínico aleatório. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

POLUHA, RODRIGO LORENZI et al. EXTRAÇÃO ATRAUMÁTICA: INSTRUMENTOS E DISPOSITIVOS UTILIZADOS NA OTIMIZAÇÃO DA TÉCNICA. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 15, n. 3, 2016.

ROTHE, David Jean Leal. Exodontia atraumática: técnicas usadas em cirurgia oral. 2022.

VERSTRAETE, Frank JM; LOMMER, Milinda J.; ARZI, Boaz. Oral and Maxillofacial Surgery in Dogs and Cats: Oral and Maxillofacial Surgery in Dogs and Cats- EBook**. Elsevier Health Sciences,** 2019**.**

XAVIER, Cinthia Mayara Rodrigues et al. Índice de sucesso de exodontias realizadas com extrator minimamente traumático. **Revista Ciência Plural**, v. 7, n. 1, p. 14-29, 2021.