



A doença periodontal em cães e gatos

Juliana Durigan Baia
2018

Juliana Durigan Baia
2018

Todos os direitos reservados.

Autorizo a reprodução parcial ou total desta obra, para fins acadêmicos, desde que citada a fonte.

"A educação é importante demais para entregá-la às variações do mercado e às boas intenções de amadores."

Diane Ravitch

SUMÁRIO



Anatomia	6
Doença periodontal	9
Tratamento periodontal	16
Responsabilidade civil	21
Mitos e verdades	23

APRESENTAÇÃO

De acordo com a lei 5.517, de 23 de outubro de 1968, a prática da clínica em todas as suas modalidades é de competência privativa do médico veterinário.

Mesmo não possuindo pós-graduação em odontologia veterinária, o médico veterinário pode atuar nesta área. Infelizmente, na maioria das faculdades, a odontologia veterinária é uma disciplina ausente ou pouco discutida durante a graduação. Por muitas vezes a doença periodontal tem seus efeitos locais e sistêmicos desconhecidos ou desconsiderados pelo médico veterinário. Consequentemente, estes profissionais instauram tratamentos incompletos ou incorretos para esta afecção, gerando lesões iatrogênicas aos pacientes e tornando-se alvos de processos éticos, civis e penais. O médico veterinário precisa estar preparado para identificar e tratar corretamente as afecções orais em seus pacientes e, sempre que for necessário, encaminhá-los aos colegas especializados em odontologia veterinária, priorizando o bem-estar destes animais.

No intuito de oferecer uma estratégia pedagógica, como proposta de educação complementar, que estimule o médico veterinário a conhecer melhor a afecção que acomete mais de 70% dos cães e gatos adultos, desenvolveu-se esta cartilha educativa como parte de um projeto de pós-graduação stricto sensu. Esta ferramenta de ensino aborda diversos tópicos que visam contribuir com a rotina clínica do profissional, além de estimular o interesse e a compreensão deste tema tão complexo.

Espera-se que, após a leitura atenta deste material, o profissional compreenda a importância da saúde oral para a saúde sistêmica de seus pacientes e transmita estes conhecimentos para seus clientes e colegas de profissão.

Boa leitura!

CÃES



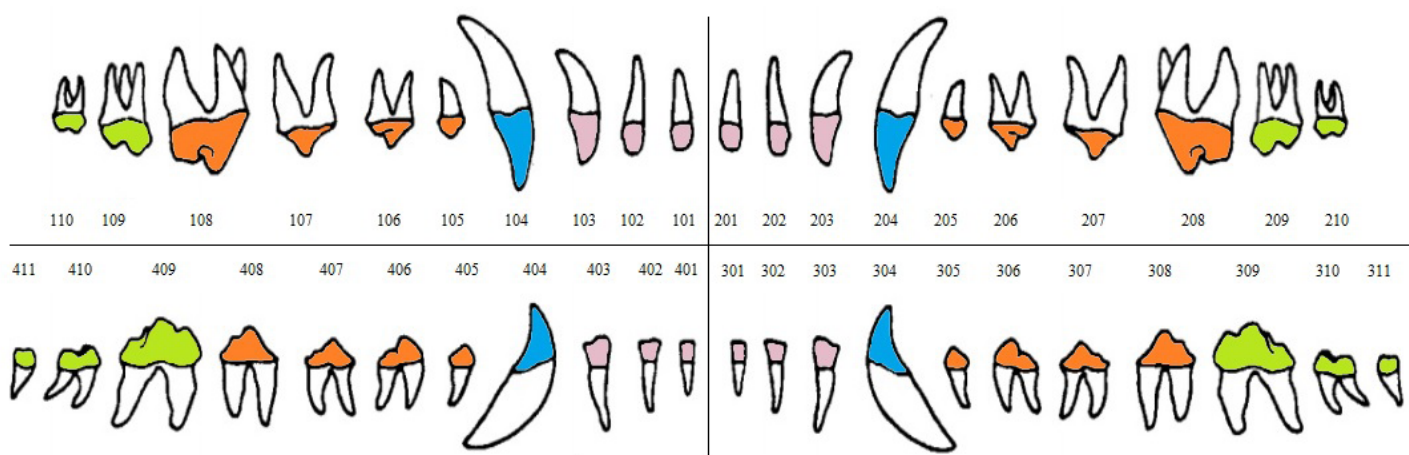
Braquicefálico



Mesaticefálico



Dolicocefálico

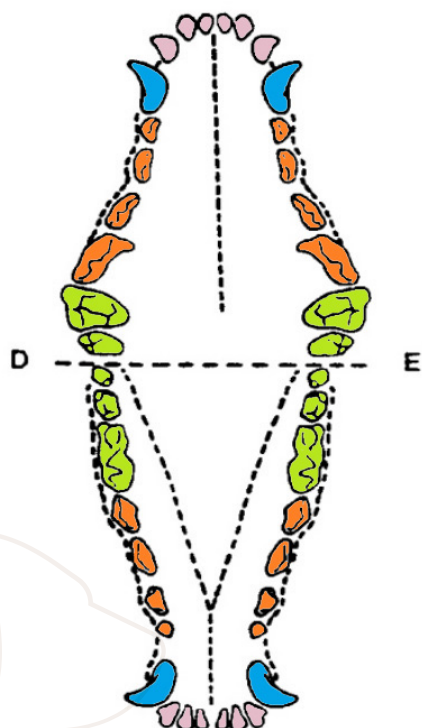


MOLARES

PRÉ-MOLARES

CANINOS

INCISIVOS



Representação da arcada dentária completa do cão.

O cão apresenta 28 dentes decíduos – popularmente conhecidos como dentes “de leite” – que começam a se formar ainda no útero materno e erupcionam a partir da terceira semana de vida. Já a troca pela dentição permanente normalmente ocorre entre 3 e 7 meses de idade, resultando em um total de 42 dentes permanentes.

	Tempo médio de erupção de dentes decíduos	Tempo médio de erupção de dentes permanentes
Incisivos	4 - 6 semanas	3 - 4 meses
Caninos	3 - 5 semanas	3 - 4 meses
Pré-molares	5 - 6 semanas	4 - 5 meses
Molares	Ausentes	4 - 7 meses

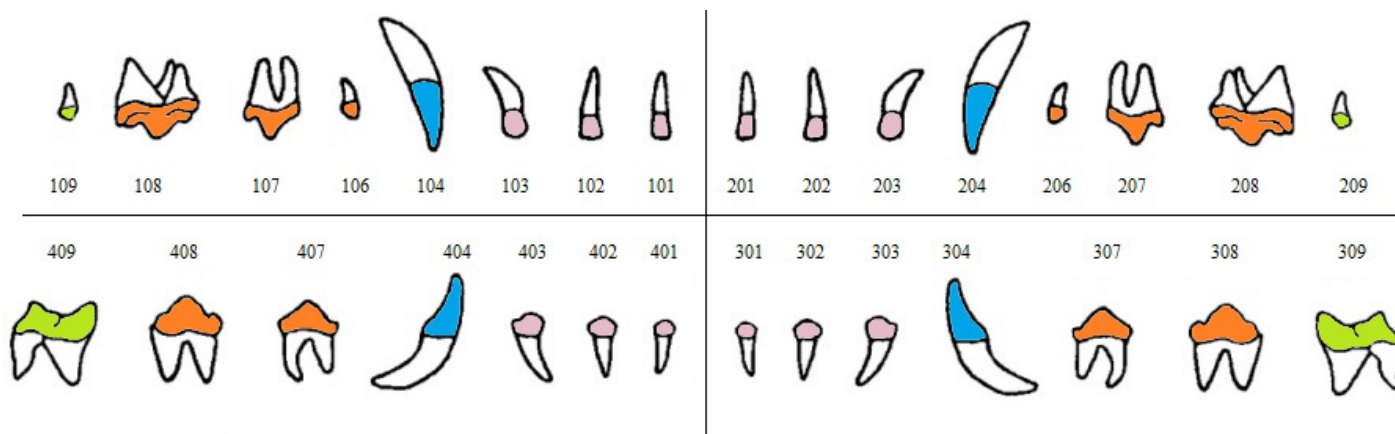
GATOS



Braquicefálico



Mesaticefálico

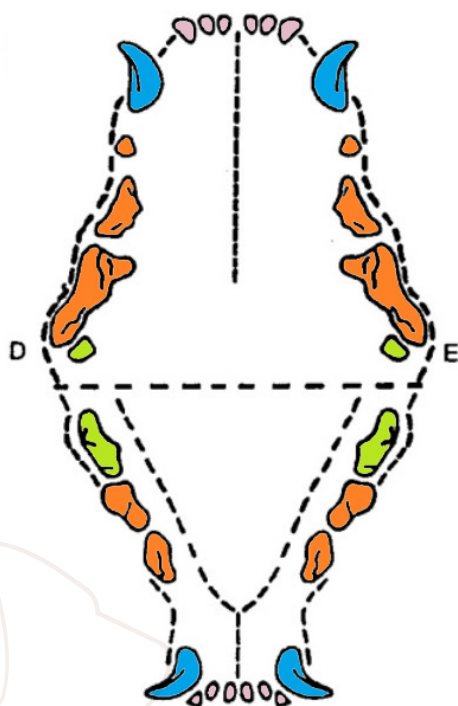


MOLARES

PRÉ-MOLARES

CANINOS

INCISIVOS

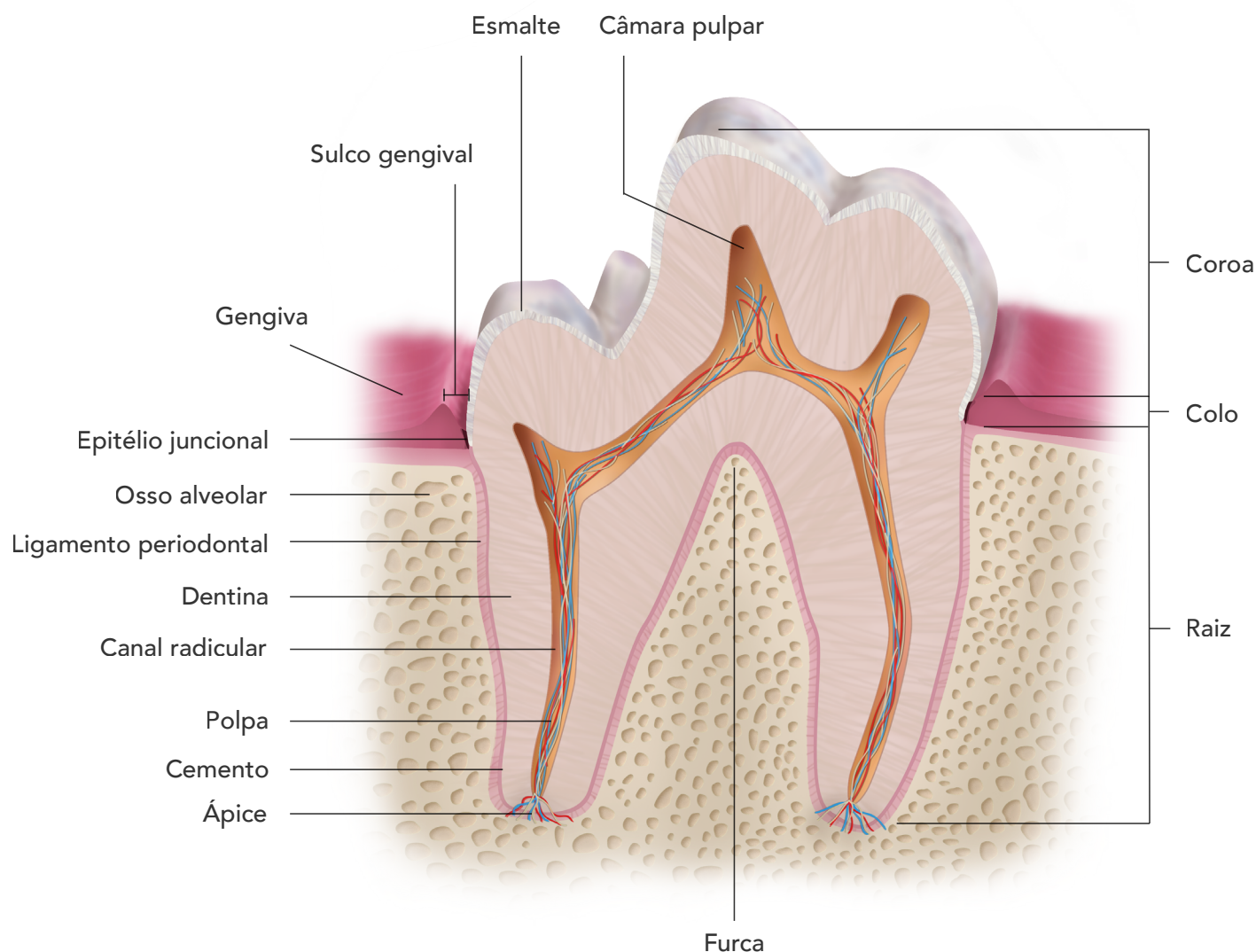


Representação da arcada dentária completa do gato.

O gato apresenta 26 dentes decíduos que, assim como o cão, começam a se formar ainda no útero materno e erupcionam a partir da terceira semana de vida, trocando a dentição decídua pela permanente entre 3 e 7 meses de idade, resultando em um total de 30 dentes permanentes.

	Tempo médio de erupção de dentes decíduos	Tempo médio de erupção de dentes permanentes
Incisivos	3 - 4 semanas	3 - 4 meses
Caninos	3 - 4 semanas	3 - 5 meses
Pré-molares	5 - 6 semanas	4 - 5 meses
Molares	Ausentes	5 - 7 meses

ANATOMIA DO PERIODONTO



O periodonto é definido como o conjunto das seguintes estruturas: cimento, gengiva, ligamento periodontal e osso alveolar. Tais estruturas têm como principais funções a proteção e o suporte do dente. Considera-se periodonto de sustentação o cimento, o ligamento periodontal e o osso alveolar, pois são estas as estruturas que garantem a sustentação do dente. Já a gengiva é classificada como periodonto de proteção, pois serve de barreira física contra impactos e invasão microbiana.

DOENÇA PERIODONTAL

A microbiota fisiologicamente presente na cavidade oral tem a capacidade de aderir-se aos dentes imediatamente após a limpeza da superfície dentária, organizando-se em forma de um biofilme que, na cavidade oral, chama-se placa bacteriana. Para que a placa bacteriana lesione os tecidos periodontais, dando início à doença periodontal, deve haver um contínuo acúmulo e organização de seus constituintes. Sendo assim, conforme ocorre o acúmulo de placa e formação de cálculo dentário, o sulco gengival torna-se um ambiente propício para a proliferação de bactérias altamente patogênicas ao periodonto, como bacilos, filamentos e espiroquetas gram-negativas, anaeróbias facultativas e estritas.

A placa bacteriana instalada estimula o processo inflamatório local e, se não for corretamente removida, causa degeneração e migração do epitélio juncional, que é uma importante ferramenta de defesa do periodonto.

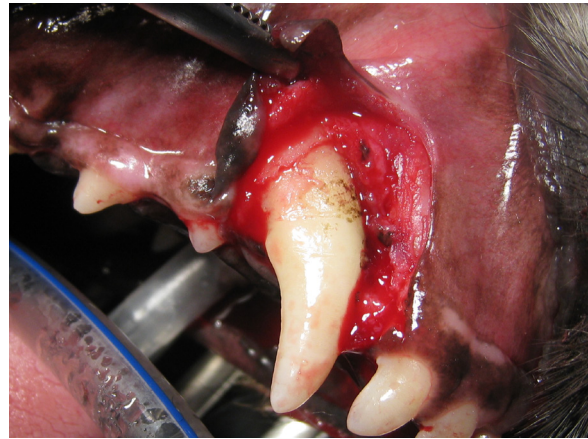
A bolsa periodontal é o resultado desta degeneração e migração do epitélio juncional, tornando-se um sulco gengival patologicamente aprofundado. Considera-se esta uma característica importante da doença periodontal, pois não é revertida espontaneamente.



DOENÇA PERIODONTAL



Dente canino superior direito de um cão, aparentemente hígido. Após sondagem periodontal, nota-se presença de bolsa periodontal.



A partir da exposição da região subgengival é possível notar perda óssea, acúmulo de placa bacteriana e cálculo dentário na região radicular exposta.



EFEITOS SISTÊMICOS DA DOENÇA PERIODONTAL

A relação entre a doença periodontal e o comprometimento da saúde sistêmica está estabelecida há muito tempo!

A periodontite contribui para o desenvolvimento de diversas afecções inflamatórias sistêmicas. Isto ocorre principalmente por três mecanismos: bacteremia, anacorese e atividade collagenolítica.

O processo mastigatório diário dos animais que apresentam bolsa periodontal e inflamação gengival favorece o acesso de bactérias e seus fragmentos aos vasos sanguíneos, o que é conhecido por bacteremia. A bacteremia favorece a anacorese, fenômeno que leva bactérias e seus fragmentos, através dos vasos sanguíneos, aos tecidos inflamados. Frequentes episódios de bacteremia ocorrem todos os dias, durante anos, podendo causar infecção ou estimular a inflamação em diversos órgãos como coração, fígado, rins, órgãos do trato respiratório e também as articulações.

Sabe-se que a resposta inflamatória é muito importante para a vida dos animais. A inflamação regula a defesa do corpo contra patógenos, estresse ambiental, além de controlar a recuperação de feridas.

A inflamação aguda como em resposta à lesão tecidual ou infecção ocorre praticamente de imediato. Esta fase é curta e normalmente resulta na recuperação do equilíbrio fisiológico. A inflamação aguda é atualmente definida como uma resposta fisiológica que ocorre em tecidos vascularizados para proteger o animal e manter sua homeostase. O processo de inflamação aguda caracteriza-se pela dilatação vascular, aumento da permeabilidade de capilares, do fluxo sanguíneo e do recrutamento de leucócitos, que são células com função de defender o organismo.

Quando permanece após o período transitório da resposta imune inata para adquirida, a inflamação torna-se crônica. Nesta fase, há aumento de atividade destrutiva de colágeno. Sendo o colágeno a proteína mais abundante do corpo humano e animal, presente em praticamente todos os órgãos, a inflamação crônica lesiona diversos órgãos e tecidos.



ESTÁGIOS

DA DOENÇA PERIODONTAL

Estágio 1 - Gingivite



Observa-se presença generalizada de inflamação gengival e cálculo dentário em cavidade oral de cão.



Radiograficamente, este mesmo paciente apresenta periodonto hígido, sem perda óssea.

Uma boca "suja" nem sempre é uma boca doente!

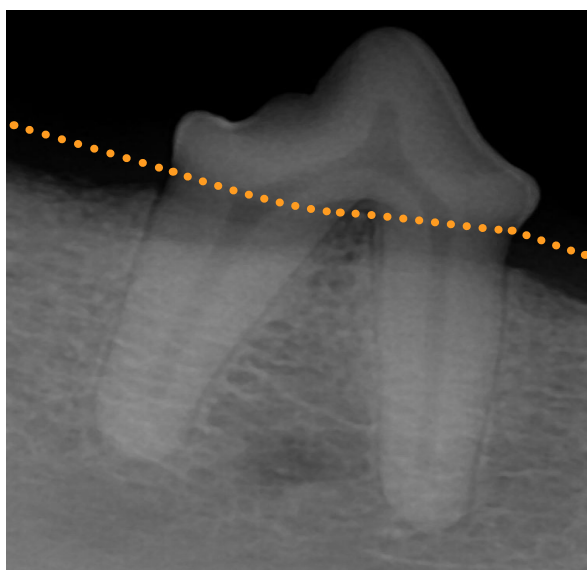
O correto diagnóstico da doença periodontal depende da realização de radiografia intraoral.

Neste estágio não há perda óssea. Pode-se observar, entretanto, a presença de inflamação gengival e cálculo dentário.

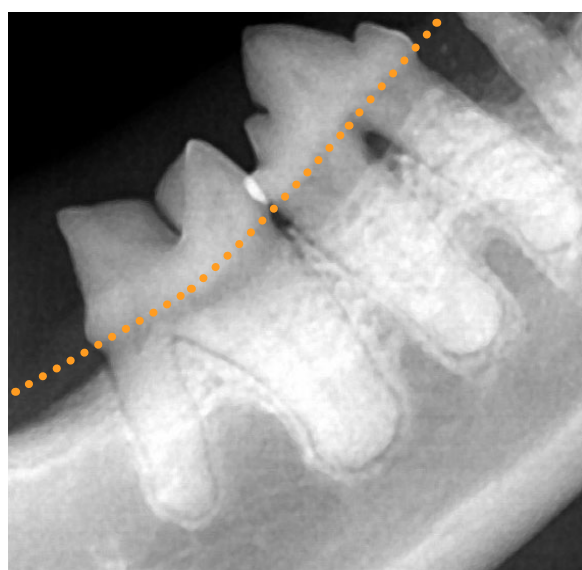
ESTÁGIOS

DA DOENÇA PERIODONTAL

Estágio 2 - Periodontite leve



Radiografia intraoral de paciente canino, demonstrando a altura óssea esperada para dentes hígidos a partir da linha pontilhada.



Radiografia intraoral de paciente felino, demonstrando a altura óssea esperada para dentes hígidos a partir da linha pontilhada.

Neste estágio, a partir da realização de radiografia intraoral, nota-se perda óssea menor que 25%. Clinicamente, a cavidade oral pode apresentar apenas inflamação gengival e cálculo dentário, assim como no estágio anterior.

ESTÁGIOS

DA DOENÇA PERIODONTAL

Estágio 3 - Periodontite moderada



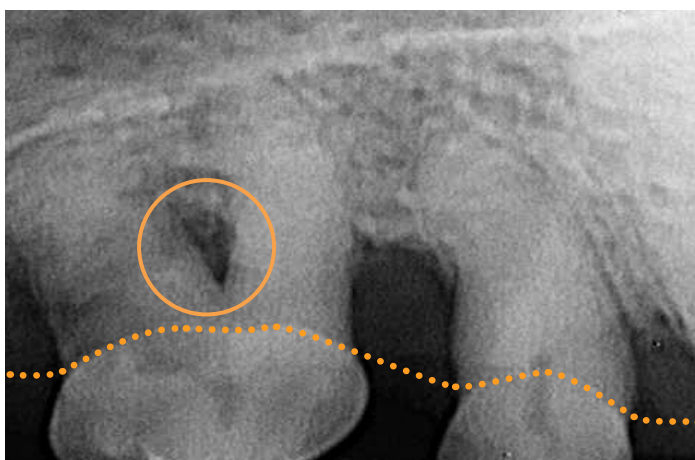
Neste cão, a linha pontilhada representa a altura gengival esperada em periodonto hígido.



Assim como na imagem anterior, a linha pontilhada representa a altura gengival esperada em periodonto hígido.



Este paciente canino apresenta, além de áreas de hiperplasia e inflamação gengival, exposição de furca demonstrada pelo círculo.



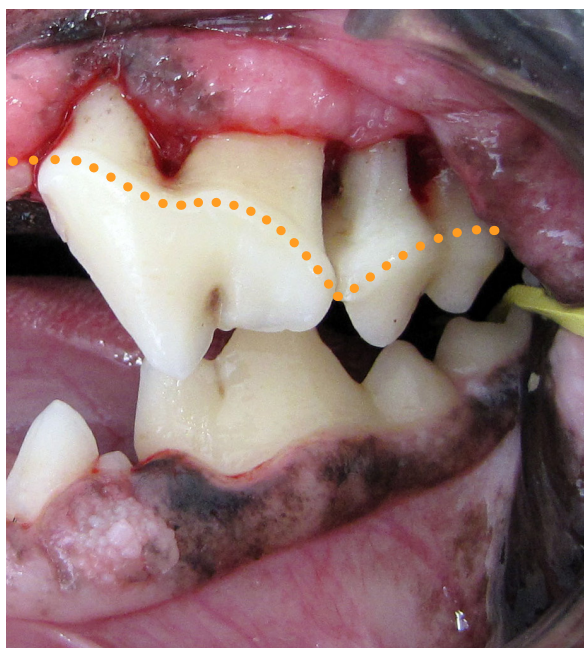
Radiografia intraoral de paciente canino, demonstrando a altura óssea esperada para dentes hígidos a partir da linha pontilhada, além de exposição de furca demonstrada pelo círculo.

Clinicamente, a cavidade oral pode apresentar inflamação gengival, hiperplasia ou retração gengival, além de cálculo dentário. Neste estágio, há perda óssea de 25 a 50%. Dentes com múltiplas raízes podem apresentar exposição de furca, em virtude de retração gengival e perda óssea.

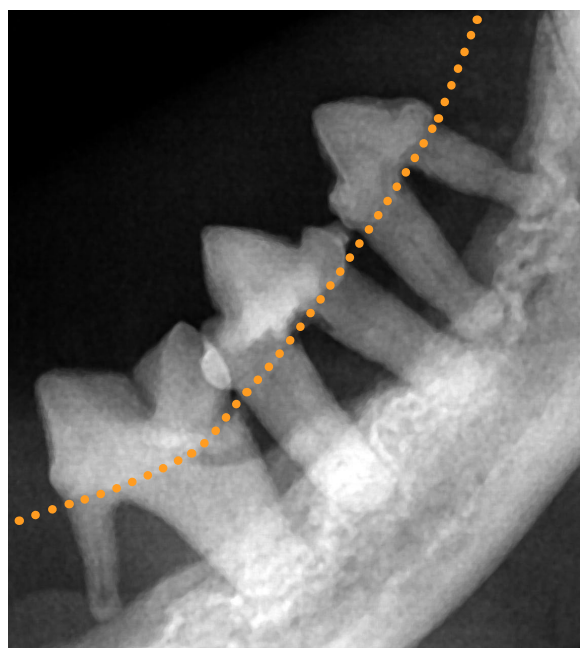
ESTÁGIOS

DA DOENÇA PERIODONTAL

Estágio 4 - Periodontite avançada



Neste cão, a linha pontilhada representa a altura gengival esperada em periodonto hígido.



Radiografia intraoral de paciente felino, demonstrando a altura óssea esperada para dentes hígidos a partir da linha pontilhada.

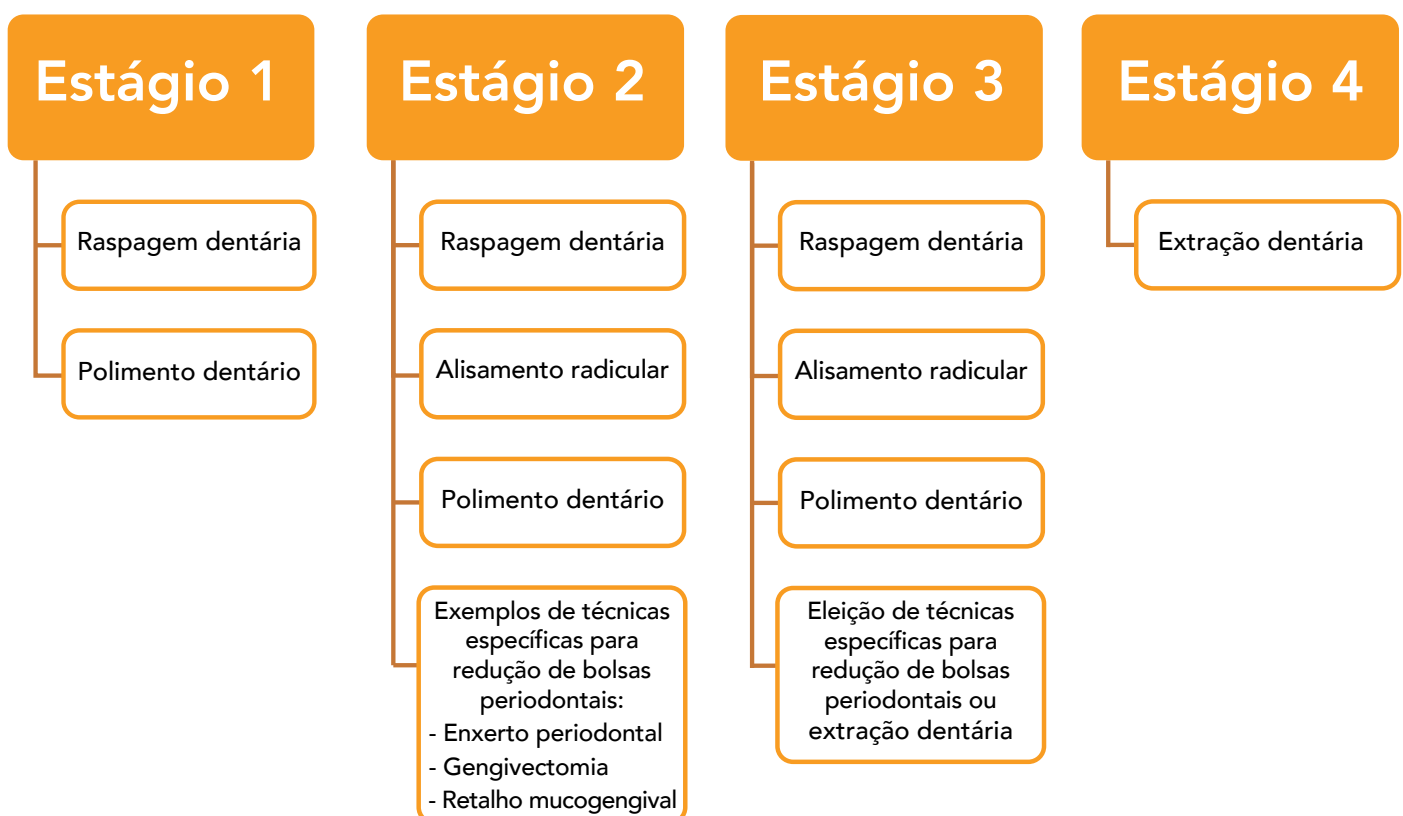
A periodontite avançada apresenta perda óssea maior que 50%.
Dentes com múltiplas raízes podem apresentar exposição de furca.

CONSIDERAÇÕES DO TRATAMENTO PERIODONTAL

Os aspectos a serem considerados no tratamento periodontal variam de acordo com cada estágio da doença periodontal.

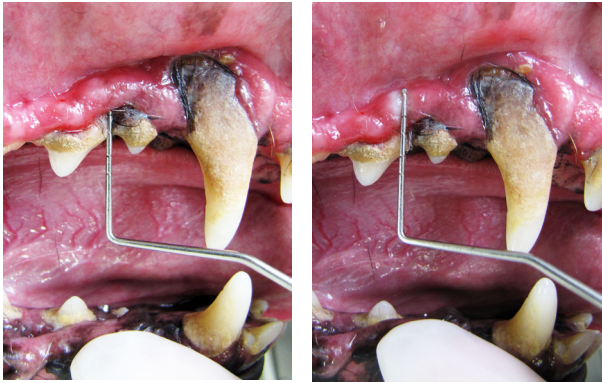
A caracterização dos estágios desta afecção é realizada de maneira individual a cada elemento dentário.

Logo, uma mesma cavidade oral pode apresentar diferentes estágios de periodontite! Desta forma, o tratamento periodontal deve ser realizado de acordo com as necessidades específicas de cada elemento dentário do paciente, em nível supragengival e subgengival, a partir da utilização de instrumentos odontológicos específicos.



ASPECTOS DO TRATAMENTO PERIODONTAL

Utilização de sonda periodontal:



Sonda periodontal

Utilização de ultrassom odontológico:



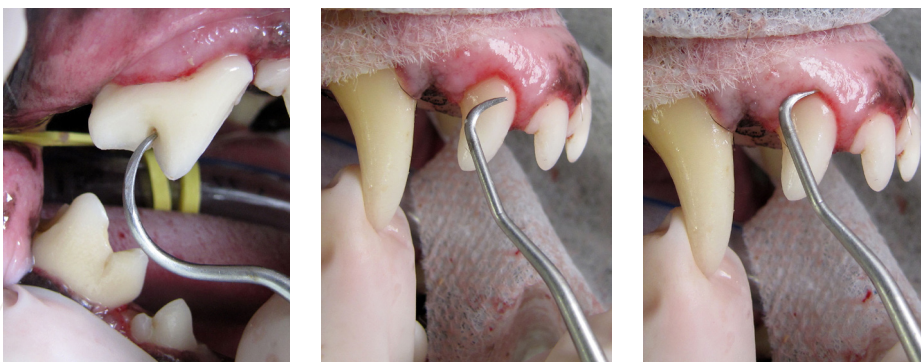
Nível supragengival

Nível subgengival



Ultrassom odontológico

Utilização de curetas odontológicas:



Nível supragengival

Nível supragengival

Nível subgengival



Curetas odontológicas

Por que realizar radiografia intraoral de todos os dentes em todos os pacientes submetidos ao tratamento periodontal?

A radiografia intraoral realizada em todos os dentes frequentemente revela afecções inesperadas que precisam de procedimentos cirúrgicos específicos. É imprescindível realizar este procedimento em todos os pacientes odontológicos, independentemente da queixa clínica apresentada.



ANTIBIOTICOTERAPIA PARA O TRATAMENTO PERIODONTAL



De acordo com o Colégio Americano de Odontologia Veterinária (AVDC), estas são as únicas situações em que se recomenda o uso de antibiótico sistêmico em pacientes submetidos ao tratamento periodontal. **Antibióticos nunca devem ser utilizados como o único tratamento para a doença periodontal!**

ANESTESIA

PARA O TRATAMENTO PERIODONTAL



ASPECTOS DA RESPONSABILIDADE CIVIL

Na maioria das atividades profissionais pode haver a reparação do erro. Entretanto, na medicina veterinária, os erros normalmente não permitem o retorno ao estado anterior, podendo até levar ao óbito do paciente.

O erro médico define-se como uma forma inadequada de conduta profissional que, a partir de suposta inobservância técnica no exercício de sua profissão, produz dano à saúde do paciente. De acordo com o Código de Ética do Médico Veterinário, o profissional que pratica o erro médico deve ser responsabilizado civil e penalmente.

Negligência, imprudência e imperícia são três elementos jurídicos capazes de determinar uma responsabilidade por culpa e estão comumente presentes nas denúncias recebidas pelos Conselhos Regionais de Medicina Veterinária.

Negligência

Conduta dita como omissiva, descuidada, sem as devidas precauções necessárias

Imprudência

Falta de cautela, conduta precipitada que não dá importância às consequências

Imperícia

Incapacidade técnica para o exercício de determinada função

EXEMPLOS

- Não realizar exames complementares prévios ao tratamento periodontal de um paciente;
- Ignorar a importância local e sistêmica da doença periodontal nos animais e não tratá-la.

Negligência

- Realizar tratamento periodontal incompleto em pacientes com doença periodontal por não saber realizá-lo corretamente.

Imperícia

- Realizar extração dentária sem a realização prévia de radiografia intraoral;
- Causar lesões iatrogênicas por extração dentária, como por exemplo a persistência de fragmento radicular, lesão em gengiva, lesão ocular, laceração em tecido mole, fratura de mandíbula e maxila, inflamação alveolar, comunicação oronasal, dano ao dente hígido adjacente, rinite crônica, hemorragia, enfisema, edema sublingual, infecção local, infecção sistêmica, etc.

Imprudência

MITOS E VERDADES

Mito 1: *“É possível realizar o tratamento periodontal sem anestesia”.*

Somente a anestesia geral inalatória é capaz de permitir uma intervenção odontológica completa e segura. A total imobilização do paciente possibilita o acesso dos instrumentos odontológicos à região subgingival sem gerar danos teciduais. A insuflação do tubo endotraqueal impede a entrada de fluidos para o trato respiratório. Além disso, pode-se controlar adequadamente a dor e desconforto dos nossos pacientes durante o procedimento... Não é possível realizar um tratamento periodontal de qualidade sem anestesia!

Mito 2: *“O tratamento periodontal é um procedimento simples e não precisa de muita atenção na anestesia”*

O tratamento periodontal é um procedimento longo e complexo, pois cada dente deve ser individualmente avaliado e completamente tratado conforme sua necessidade. Assim sendo, para garantir a segurança do paciente tornam-se essenciais a monitoração e avaliação anestésica durante todo o procedimento. O profissional anestesista deve atentar-se para sinais clínicos como movimentos voluntários do paciente, reflexo palpebral, posicionamento de globo ocular, padrão respiratório e tônus mandibular. O eletrocardiograma deve ser realizado durante todo o procedimento anestésico por diversas razões como a hipotermia decorrente de procedimentos odontológicos, considerado um fator predisponente para alterações no ritmo cardíaco como bradicardia e até fibrilação ventricular em casos severos. A oximetria de pulso auxilia na mensuração do nível de saturação de oxigênio nas hemácias. É importante lembrar que, em procedimentos odontológicos, esta aferição não deve ser realizada na língua devido à manipulação da cavidade oral! Por sua vez, a análise capnográfica permite a avaliação da ventilação do paciente, auxiliando na identificação de problemas com a sonda endotraqueal, como extubação acidental e obstrução por sangue, secreções e sedimentos dentários. Caso seja necessária, esta análise torna-se parâmetro para a realização de ventilação assistida. De maneira geral, anestésicos inalatórios, somados à hipotermia, apresentam efeito hipotensor e, por esta razão, a pressão arterial também precisa ser constantemente monitorada. Sendo assim, não existe a possibilidade de realizar um procedimento odontológico seguro sem uma adequada monitoração anestésica!

MITOS E VERDADES

Mito 3: *“Após a extração dentária, o local deve permanecer aberto para drenar e permitir uma cicatrização por segunda intenção”.*

Na verdade, **após a extração dentária, a região alveolar deve ser cuidadosamente higienizada com curetas específicas** para a remoção de tecidos de granulação, debris celulares, material purulento ou tecido ósseo necrosado e, em seguida, suturada. Suturar a região alveolar após a extração dentária acelera a recuperação tecidual, previne infecção e reduz a dor no período pós-operatório. A sutura deve ser realizada sem tensão para não haver deiscência de ferida, devendo ser feito, quando necessário, o descolamento da região gengival de interesse e sendo preferível o padrão simples interrompido. Além disso, a manutenção de um coágulo dentro do alvéolo garante a proteção da região! A ausência da sutura pode culminar na perda deste coágulo, inflamação e dor intensa na região.

Mito 4: *“O dente 4º pré-molar superior (“carniceiro”) deve ser extraído sempre que houver edema ou fístula em região facial abaixo dos olhos”.*

Antes de pensar em extrair o dente, para garantir um correto diagnóstico **faz-se necessário realizar sondagem periodontal e radiografia intraoral em toda a boca**, pois às vezes quem está afetado é outro dente como, por exemplo, o 1º molar ou 3º pré-molar superior. Há casos em que, devido à extensão da raiz e tamanho do focinho, os animais apresentam abscesso ou fístula pelo acometimento do dente canino. Nem sempre a extração é a única opção terapêutica! Às vezes, é possível preservar o dente através de um correto tratamento endodôntico! Uma extração inadequada com a permanência de fragmento radicular, sialoadenites, ferida por mordida ou corpo estranho, fratura de maxila com sequestro ósseo, neoplasia nasal ou maxilar também devem ser considerados como diagnósticos diferenciais para a causa de edema, abscesso ou fístula nesta região.

MITOS E VERDADES

Mito 5: *“Um dente fraturado não precisa ser tratado enquanto o paciente não apresenta desconforto ou sinal claro de infecção”.*

Mesmo sentindo, os animais nem sempre demonstram dor e desconforto por um dente fraturado. É errado manter este dente na cavidade oral do animal sem tratá-lo, pois ele pode originar um abscesso na região ao redor da raiz do dente acometido! Dentes fraturados devem ser endodonticamente tratados e, quando não for possível, devido ao tipo de fratura, este dente deve ser corretamente extraído.

Mito 6: *“A doença periodontal é suficientemente tratada com a raspagem do cálculo presente na superfície dentária”.*

O cálculo dentário supragengival, também conhecido como tártaro, não é o único agente responsável pela doença periodontal. Preocupar-se apenas em removê-lo não contribui para saúde do nosso paciente, mas pelo contrário, compromete sua saúde sistêmica. O cálculo supragengival atua como um escudo protetor para as bactérias subgengivais que causam a doença, auxiliando em sua aderência e proteção enquanto o periodonto é agredido. Remover o cálculo dentário supragengival é importante, mas é apenas a primeira etapa de várias outras, como a raspagem subgengival. Isto significa que fazer apenas uma limpeza de tártaro ou tartarectomia em um animal com doença periodontal não é benéfico, pois a doença continua instalada e assim será potencializada, prejudicando a saúde oral e sistêmica do paciente.

Mito 7: *“Não faz diferença identificar o estágio da doença periodontal em cada dente para poder realizar o tratamento periodontal”.*

Na verdade, como vimos anteriormente nesta cartilha, **a doença periodontal apresenta quatro estágios e só é possível tratá-la corretamente após a sondagem periodontal e radiografia intraoral de todos os dentes.** Assim, após avaliação física e radiográfica, será possível saber se algum dente deve ser extraído ou alguma técnica de preservação pode ser utilizada, para que a saúde oral e sistêmica do animal seja alcançada.

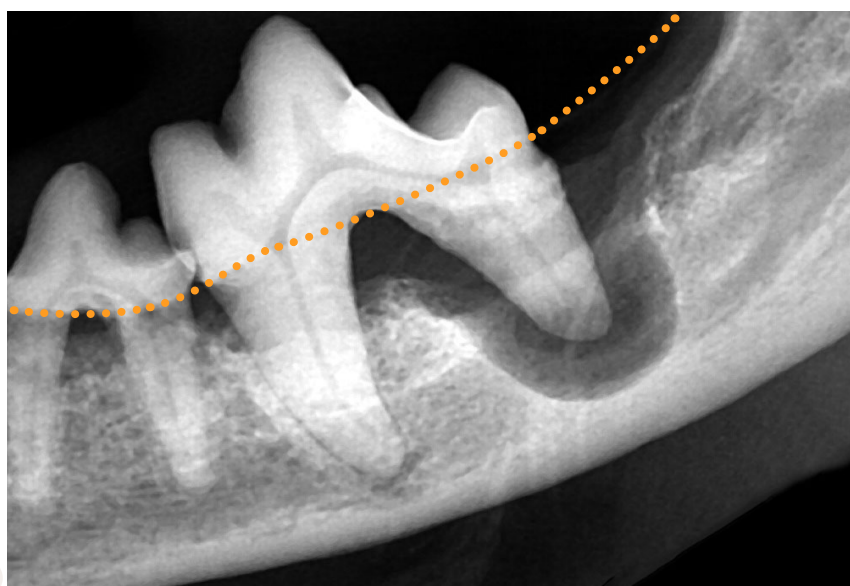
MITOS E VERDADES

Mito 8: *“A radiografia intraoral não é necessária antes da extração de dentes que apresentam mobilidade”.*

Existem diversas causas de mobilidade dentária além da doença periodontal e por esta razão é fundamental que a radiografia intraoral seja realizada. Pode-se estar diante de um caso de neoplasia, trauma dentário, fratura alveolar, fratura radicular, fratura de mandíbula ou maxila, por exemplo. Sendo assim, radiografias intra-orais devem ser sempre realizadas antes da extração de dentes que apresentem mobilidade para garantir uma correta determinação da causa e determinar o tratamento adequado.

Mito 9: *“Um paciente com abscesso periapical deve ser apenas tratado com antibióticos”.*

Um abscesso periapical é um processo inflamatório e infeccioso caracterizado pela formação de pus na região do ápice de um dente, normalmente decorrente de doença periodontal, trauma ou fratura dentária. Este material purulento gera dor e desconforto ao paciente e deve ser tratado cirurgicamente, a partir de tratamento endodôntico ou extração dentária. A simples administração de antibiótico sistêmico não é capaz de sanar a causa do problema.



A linha pontilhada representa a altura óssea esperada de um dente hígido.

MITOS E VERDADES

Mito 10: *“Todo paciente com doença periodontal precisa de antibiótico”.*

Quando organizadas em forma de placa, as bactérias tornam-se quase mil vezes mais resistentes. Por isso, os antibióticos não são capazes de desorganizar a placa bacteriana subgengival e interromper a progressão da doença periodontal. Sendo assim, é fundamental que seja realizado um correto tratamento periodontal. Antibióticos devem ser utilizados apenas para casos em que o paciente apresente infecção oral severa, comprometimento imunológico prévio ou lesão instalada em outros órgãos. Nestes casos, utilizados apenas como terapia complementar ao tratamento periodontal, os antimicrobianos auxiliam no controle da bacteremia, reduzindo a anacorese.

Mito 11: *“A odontologia é apenas um serviço acessório e estético oferecido na medicina veterinária”.*

Cuidar da boca do animal não é uma questão estética. A partir da leitura completa desta cartilha pode-se constatar a importância da preservação da saúde oral para a manutenção da saúde sistêmica dos nossos pacientes. É obrigação de todo médico veterinário atentar-se à cavidade oral do animal enquanto realiza seu exame físico, independentemente do motivo da visita deste paciente ao consultório e, sempre que identificada a doença periodontal, um correto tratamento deve ser planejado e executado. Manter a saúde oral dos animais previne e auxilia o tratamento de diversas doenças endócrinas, articulares, cardiovasculares, renais, respiratórias, etc.

Mito 12: *“É melhor esperar acumular mais cálculo dentário para removê-lo”.*

Este talvez seja um dos maiores erros cometidos por médicos veterinários. A doença periodontal causa inflamação, infecção e destruição do tecido periodontal, além de severos danos sistêmicos já discutidos. Quanto mais tempo ela ficar instalada, maior é o dano por ela causado.

LEITURA SUGERIDA

AMERICAN VETERINARY DENTAL COLLEGE (AVDC)

<http://www.avdc.org>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA VETERINÁRIA (ABOV)

<http://www.abov.org.br>

GIOSO, M.A. Odontologia veterinária para o clínico de pequenos animais. 2. ed. São Paulo: Manole, 2007. 142p.

GORREL, C. Odontologia em pequenos animais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 240p.

HOLMSTROM, S.E. et al. 2013 AAHA dental care guidelines for dogs and cats. Journal of American Animal Hospital Association, v. 49, n. 2, p. 75-82, 2013.

LOBPRISE, H.B. Odontologia em pequenos animais: consulta em 5 minutos. São Paulo: Revinter, 2010. 408p.

TUTT, C. Small animal dentistry: a manual of techniques. Oxford: Blackwell, 2006. 282p.

WIGGS, R.B.; LOBPRISE, H.B. Veterinary dentistry: principles and practice. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997. 748p.