

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Estudo retrospectivo da incidência de doenças periodontais em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2012.

Karla Pollyanna da Costa Moura

2013



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Estudo retrospectivo da incidência de doenças periodontais em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2012.

Karla Pollyanna da Costa Moura
Graduando

Prof. Dr. Almir Pereira de Souza
Orientador

2013

FICHA CATALOGADA NA BIBLIOTECA SETORIAL DO
CSTR / UFCG - CAMPUS DE PATOS – PB de acordo com a AACR2
Biblioteca Setorial - CSTR/UFCG – Campos de Patos - PB

M18d

2013 Moura, Karla Pollyanna da Costa

Estudo retrospectivo da incidência de doenças periodontais em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2012. / Karla Pollyanna da Costa Moura. - Patos: CSTR/UAMV, 2013.

38 f.: Il.

Inclui bibliografia.

Orientador: Almir Pereira de Souza

Monografia (Graduação em Medicina Veterinária), Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande.

1 – Periodontia de Pequenos Animais. 2 – Odontologia Veterinária. 3 – Gengivite. 4 – Placa Bacteriana.

CDU: 616.311.2: 619

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

KARLA POLLYANNA DA COSTA MOURA
Graduanda

Monografia submetida ao curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para
obtenção do grau de Médica Veterinária.

APROVADA EM://

MÉDIA: _____

EXAMINADORES

Prof. Dr. Almir Pereira de Souza

Nota: _____

Prof. Dr. Pedro Isidro da Nóbrega Neto

Nota: _____

Med. Vet. Msc. Rodrigo de Souza Mendes

Nota: _____

“A verdadeira bondade do homem só pode se manifestar com toda a pureza, com toda a liberdade, em relação àqueles que não representam nenhuma força. O verdadeiro teste moral da humanidade (o mais radical, num nível tão profundo que escapa ao nosso olhar) são as relações com aqueles que estão a nossa mercê: os animais. É aí que se produz o maior desvio do homem, derrota fundamental da qual decorrem todas as outras”.

Milan Kundera

DEDICATÓRIA

A todos os animais, dignos de respeito, amor e consideração, que os tenho desde criança, motivo pelo qual sempre soube o que iria ser quando crescer.

Ao meu nobre pai, herói, com seu espírito cheio de luz, médico veterinário, e o maior incentivador na minha caminhada, nas minhas escolhas certas ou erradas, preocupando-se apenas com minha felicidade.

À minhas mãe, que sempre esforçou-se trabalhando para dar a mim e meus irmãos, o melhor que podia, pôr em nossa mesa os melhores alimentos, batalhadora e forte.

Ao meu irmão, pela sua coragem e determinação, seus esforços, sua ajuda nos momentos difíceis, não só a mim, mas para toda a família, seus estudos e trabalho, sendo o espelho de minha alma.

À minha irmã, gentil e sonhadora, simples e doce em meu coração, me mostrando sempre as faces mais floridas das pessoas.

À minha amada sobrinha Sofia que veio recentemente alegrar nossos dias e florir nossa casa com o amor de criança, o mais puro que existe entre os homens.

Aos meus padrinhos, Dona Maria e Zé da Gaiola, pelo amor e simplicidade.

À minha amiga de infância Yanna, que sempre soube que eu só seria feliz escolhendo essa profissão. Por ser tão sábia desde jovem.

Aos meus eternos amigos animais, Juca, Bebê, Toquinho, Salvador, Izabella, Ganjah, Tango, ao Lorinho, os Bodinhos, aos galos e galinhas que sempre gostei de criar, a vaca Estrelinha e seus bezerros gêmeos, Cara de Rato, Léo, a Gangarrinha, os ratinhos, ao coelho Ernesto e todos aqui não citados, que contribuíram para o meu crescimento espiritual, aprendendo a amar e respeitar o próximo, independente de seu corpo físico e da forma como se comunicam.

À natureza, a maior manifestação divina, onde encontro meu Deus, que habita o mar, o vento e todos os locais onde sinto-me vívida e purificada.

AGRADECIMENTOS

A todos que atravessaram meu caminho direta ou indiretamente, contribuindo positiva ou negativamente para que eu tivesse forças para continuar.

Às pedras do caminho, todos os obstáculos que tive que pular, me fazendo perceber que minhas pernas são do tamanho da minha força de vontade e podemos ser do tamanho dos nossos sonhos.

A todos os meus colegas e amigos de turma, em especial as pessoas que conheci portadoras dos melhores sentimentos e com os melhores corações que já vi, Vicente Brito, meu amigo irmão, defensor; Eudócia Almeida, que com sua voz doce e meiga, sempre me mostra que mereço o melhor, que chora comigo e alegra-se com a minha vitória; Marília Carla, minha amiga que sempre me acolheu em seu lar e em seu coração quando eu mais precisei; à minha companheira de morada, Mayara Vasconcelos, por ter paciência e confiança.

Aos meus amigos de estudos e farras, Gustavo Montenegro, que sempre nos acolheu em seu apartamento para virarmos noites estudando; Guilherme Porto, com sua tranquilidade; Tardelli Araújo, amigo confidente; Renan Cardoso, que com seu violão exaltava a minha voz; Leandro Lamartine, que com sua paz e honestidade alegrava os meus dias; Luismar Dália, por sua leveza. Aos amigos que entraram no curso juntamente comigo, Jailson Carlos, Olívia Maria, Jackson Morais, Assis Galvão, Aline Leal, Graziene Menezes, Meire Macêdo, Gabriela Lucena e Saulo Ramos.

Ao amigo que “conheci” ao final do curso, de grandes risadas, sempre disposto a ajudar, dedicado e leal, Piêtro Monteiro.

Aos amigos Priscila e José Carlos (Batata) pelos momentos únicos vividos, obrigado por vibrarem na mesma sintonia.

Aos amigos da Engenharia Florestal, Gregório Mateus, Rayssa Morais, Pajé, Rodrigo, Foguinho e Heric Santos, pela musicalidade e noites de alegria.

Aos amigos que fiz no projeto RONDON, uma verdadeira lição de vida e cidadania.

Aos amigos de sempre, Marta Finazzi, Talita Stael, Tereza Cristina, Suelem Almeida e Hanniere Heim.

Aos professores educadores, amigos e especiais, presente ou não, Francisco Nogueira, grande Chico, com suas palavras sempre afetuosas e de bom grado; Roseane Portela, com sua alegria; Fernando Zanella, pelos dias musicais com a “galera”; Patrícia

Brandão, com sua alma materna e acolhedora; Melânia Loureiro, com todos os seus abraços carinhosos e protetores; Gildenor Xavier, com sua simplicidade e sorriso fundamentais para um bom dia; Sônia Lima, pela verdade, pelas palavras diretas e sinceras; Pedro Isidro, por seu profissionalismo exemplar; Verônica de Medeiros, por sua luta universitária; e Solange Absalão, por sua alma iluminada que hoje habita o céu.

Aos funcionários da biblioteca, sempre dispostos a ajudar; à Tereza, por sua calma nos dias de tensão; a Damião (Night), por cuidar dos alunos com cautela e carinho.

Ao professor orientador Almir, por ter aceitado essa empreitada.

À Dr^a. Elisiane Moreira, por todos os ensinamentos e ajuda.

Ao doutor Edson Mauro, profissional de excelente capacidade, que me recebeu desde o meu primeiro período em sua clínica, me ensinando e confiando, que embora ainda não formada, me ajudou, dando-me a oportunidade do meu primeiro emprego. Espero ser capaz de retribuir a consideração.

A todos os outros, pais, irmãos e amigos anteriormente citados na dedicatória.

Aos que sempre estiveram presentes, nem sempre de corpo, mas de alma e coração, provando que o pensamento é a única força e energia capaz de atravessar as barreiras do cosmo.

Ao meu Edgar Oliveira, que conheci tão jovem, sonhou comigo e embarcou no mesmo navio, embora sempre separados, juntos pela vontade de conquistar o melhor, de lutar por aquilo que se acredita, tão diferente e tão igual. Obrigada por sempre acreditar no meu potencial, me fazendo sentir capaz e segura na minha profissão e inteligência, mostrando a minha sensibilidade para as coisas e caminhando em linhas diferentes, porém, retas!

Ao sentimento mais supremo, inigualável, reconstrutor, restaurador, renovador chamado AMOR. Sem ele, de nada somos capazes, sem ele não temos forças para lutar e nem para vencer. Acredito fielmente no amor, de todos os lados, de todas as partes, o amor que emana do ser, que transcende o espírito, tornando-o capaz de aprimorar-se, tornando-o capaz de respeitar todas as espécies animais, todas as pessoas independente de raças ou religiões; pois todos os seres buscam e convergem ao seu favor, todos só procuram o amor, e amando o que se faz, é o primeiro e mais importante passo para o encontro da verdadeira felicidade!

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE FIGURAS	11
RESUMO	12
ABSTRACT	13
1. INTRODUÇÃO.....	14
2. REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 Histórico da Odontologia Veterinária	15
2.2 Anatomia dental	17
2.3 Endodontia Veterinária.....	20
2.4 Doença Periodontal	21
2.5 Microbiologia da doença Periodontal.....	22
2.6 Prevalência e fatores predisponentes.....	23
2.7 Patogenia e evolução da doença.....	23
2.8 Prevenção e tratamento	25
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	28
3.1 Local da pesquisa	28
3.2 Fonte da pesquisa	28
3.3 Distribuição dos dados e variáveis analisadas.....	28
3.4 Análise estatística.....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
5. CONCLUSÃO.....	35
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dentição decídua e permanente dos cães. 19

Tabela 2 - Dentição decídua e permanente dos gatos. 20

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Anatomia dentária normal - periodonto e dente. Fonte: adaptado de Gioso (2007) e de Penman (1992). 19
- Figura 2** - Estruturas da gengiva do cão. Fonte: Gorrel (2004). 21
- Figura 3** - Patogenia da doença. (A) Gengiva normal, (B) Deposição de placa e gengivite, (C) Formação de pseudobolsa por edema ou hiperplasia gengival, (D) Vias de invasão das bactérias. Fonte: adaptado de Harvey & Emily (1993). 25
- Figura 4** - Número de casos de doenças periodontais em cães e gatos atendidos na CMPA/HV/UFCG no período de 2006 a 2012. 29
- Figura 5** - Distribuição anual de cães e gatos com doença periodontal atendidos na CMPA/HV/UFCG no período de 2006 a 2012. 31
- Figura 6** - Faixa etária dos animais que apresentaram doença periodontal no período de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2012 na CMPA/HV/UFCG. 32
- Figura 7** - Casuística de animais atendidos na CMPA/HV/UFCG com doença periodontal, no período de 2006 a 2012, de acordo com o gênero. 33
- Figura 8** - Casuística de doenças periodontais de acordo com o padrão racial de cães e gatos atendidos na CMPA/HV/UFCG, no período de 2006 a 2012. 34

RESUMO

MOURA, KARLA POLLYANNA DA COSTA. Doenças periodontais em cães e gatos – Estudo retrospectivo das ocorrências no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande no campus de Patos – PB, no período de janeiro de 2006 a dezembro de 2012. UFCG, 2013 38 pg. (Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina Veterinária).

A doença periodontal atinge mais de 80% dos cães e gatos em alguma fase de suas vidas, é considerada a enfermidade mais comum em pequenos animais, porém, na rotina das clínicas veterinárias, a Odontologia ainda é um pouco esquecida, devendo fazer parte do exame clínico geral. Objetivou-se com esse trabalho fazer um estudo retrospectivo dos casos de doenças periodontais que deram entrada do Hospital Veterinário, do Centro de Saúde e Tecnologia Rural, da Universidade Federal de Campina Grande, na cidade de Patos – PB, no período de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2012. A doença vem acometendo 55% de animais jovens, de 0 a 5 anos de idade, assim também como animais sem raça definida 57, 30%, tendo maior incidência ainda em animais do sexo masculino 54%. Os sinais clínicos mais comuns presentes nas fichas analisadas foram halitose, e a presença de placa bacteriana nos dentes. Algumas raças de cães como Poodles e de gatos como os Siameses, tiveram maior predisposição à doença. Porém, observou-se a baixa incidência do número de casos de doenças periodontais em cães e gatos, apenas 260 atendimentos em 7 anos no Hospital Veterinário da UFCG, onde o mesmo atendeu ao longo desses anos um total de 15.999 animais sendo 12.511 (78,19%) de cães e 3.488 (21,80%) de gatos. Pode-se concluir com isto, a falta de um exame físico mais detalhado da cavidade oral do animal por parte do profissional veterinário e uma maior atenção do proprietário com relação à saúde do animal. Fazendo-se necessário um melhor acompanhamento afim de diagnosticar, tratar ou prevenir a doença, oferecendo uma melhor qualidade de vida para os animais de companhia.

Palavras-chave: Odontologia, doenças periodontais, placa bacteriana, prevenção.

ABSTRACT

MOURA, KARLA POLLYANNA COSTA.Periodontal disease in dogs and cats - retrospective study of cases at the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande Campus de Patos - PB, from January 2006 to December 2012. UFCG, 2013 38 pg. (Work Completion Course in Veterinary Medicine).

Periodontal disease affects more than 80% of dogs and cats at some stage of their lives, is considered the most common disease in small animals, however, in routine veterinary clinics, dentistry is still somewhat forgotten and should be part of the examination general practitioner. The objective of this work was to make a retrospective study of cases of periodontal disease who were admitted to the Veterinary Hospital of the Centre for Rural Health and Technology, Federal University of Campina Grande, in the city of Patos - PB, in the period January 2006 to December 2012. The disease affects 55% comes from young animals, 0 to 5 years, so as breed animals 57, 30% and even higher incidence in male animals by 54%. The most common clinical signs present in halitosis chips were analyzed, and the presence of plaque on the teeth. Some dog breeds like poodles and cats like Siamese had greater predisposition to the disease. However, there was a low incidence of the number of cases of periodontal disease in dogs and cats, only 260 visits in seven years at the Veterinary Hospital UFCG, where it attended over the years a total of 15,999 animals and 12,511 (78, 19%) dogs and 3,488 (21.80%) cats. It can be concluded that with the lack of a more detailed examination of the oral cavity of the animal by the veterinary professional and greater attention of the owner regarding the health of the animal. Making it necessary to follow in order to better diagnose, treat or prevent disease, offering a better quality of life for companion animals.

Keywords: dentistry, periodontal disease, bacterial plaque, preventive.

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço da Medicina Veterinária nos últimos anos surgiram as especialidades dentre as quais a Odontologia Veterinária, que ocupa um lugar de destaque. Porém, a mesma já é estudada há vários anos tornando-se difundida entre os animais de companhia e sua aplicabilidade vem sendo cada vez maior. Na maioria dos casos os animais frequentam o interior da casa e são tratados pelos proprietários como membros da família, o que faz com que haja essa frequente preocupação com o bem estar animal, antes um pouco esquecido e até mesmo por questões estéticas. Assim como a saúde humana, a saúde animal começa na boca, desde a dieta que é oferecida, a higiene bucal, até a observação e acompanhamento da sanidade da cavidade oral dos animais.

A periodontopatia é a doença mais comum encontrada na clínica de pequenos animais, chegando a mais de 85% dos casos, atingindo cães e gatos acima de dois anos de idade (GIOSO, 2007). Entre alguns de seus fatores predisponentes destacam-se anatomia dental e cranial, doença oral, e genética. Geralmente as principais queixas dos proprietários são a presença de halitose e formação de cálculo, a doença pode adquirir uma forma sistêmica afetando outros órgãos do animal, dependendo da gravidade da patologia, podemos encontrar nos achados de necropsia, modificações morfológicas nos rins, miocárdio e parênquima hepático.

Portanto, objetivou-se com esse estudo reportar a incidência de doenças periodontais ocorridas entre janeiro de 2006 a dezembro de 2012, no Hospital Veterinário (HV), do Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), situado na cidade de Patos, no Estado da Paraíba.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Histórico da Odontologia Veterinária

Em todo o mundo a Odontologia tem acompanhado a rápida evolução e crescente sofisticação dos procedimentos médicos, na busca de condições cada vez melhores de manutenção da sanidade dos plantéis cativos. No Brasil foi desenvolvida uma cultura segundo a qual o tratamento odontológico seria algo inatingível ao Médico Veterinário (GIOSO, 2007).

Segundo Toledo (1986), o interesse pela “arte dental” manifesta-se desde as antigas civilizações. No Egito, descobriu-se o documento mais antigo sobre este tema, que data do ano de 1550 a.C., e trata-se do papiro de Ebers, que foi mantido na biblioteca da Universidade de Leipzig, onde estão escritos numerosos remédios para abscessos bucais, gengivites e implantes a base de cominho e mel.

As primeiras referências escritas sobre a odontologia veterinária são do período antigo chinês, em 600 a.C., Conhecia-se nesta época a idade dos cavalos graças ao estudo da coroa de seus dentes incisivos. No livro antigo chinês chamado Zuo Zhuan ou “Livro dos Animais” explica como os cavalos diferenciam-se a partir do arco dentário (LLORENS et al., 1998).

Hipócrates é conhecido como um grande médico na arte dental, na Grécia Antiga e Império Romano. Pelagonius, 350 a.C., reunia um catálogo sobre o tratamento médico em cavalos onde intitulou o capítulo de “De Dentibus”, onde descrevia as enfermidades dentais. Aristóteles descreveu a enfermidade periodontal do cavalo como um sintoma e não uma síndrome, e advertia que se a mesma não desaparecesse espontaneamente, seria incurável (GIOSO, 2007).

Na época do reinado de Trajano (100 a.C.) a obturação era feita com uma cera a base de um pó de excremento de rato e fígado de lagarto. Archigene utilizava um trépano para perfurar os dentes, trepanava-se a face lingual da coroa dental e penetrava-se na câmara pulpar. No século XVII as universidades na Espanha começam as publicações. F. Calvo, em 1602 dedica dois capítulos de grande extensão ao estudo das enfermidades da boca e dos dentes, do mesmo modo que A. Redondo fez em 1677, e Conde, em 1707 com sua obra (RING, 1985).

Logo no começo do Iluminismo é fundada a primeira Faculdade de Veterinária em Lyon (França), no ano de 1762, graças a Claude Bourgelat. Iniciava-se a Veterinária

com base científica para o conhecimento racional das enfermidades. Em 1862 Edward Mayhew publicou “O Ilustrado Doutor de Cavalos”, no qual descreve de maneira racional e profunda, a necessidade do tratamento das enfermidades orais no cavalo e como influenciam sua saúde (RING, 1985).

Já no século XIX, ocorre um dos casos mais publicados pelos jornais da época, a história de um elefante (Chunie), do Change Strand (Londres) que foi eutanasiado em 1826 por sua agressividade por estar com uma “presa” fraturada e infeccionada; este fato notório contribuiu para a importância das afecções dentais. No século XX foram realizadas uma série de investigações precisas em busca de novas técnicas, materiais e modelos experimentais em animais, obtendo-se assim um melhor conhecimento da etiologia, fisiopatologia e tratamento. Em 1930 publicações já mostram o interesse pelos cuidados orais preventivos em animais de companhia. A partir de 1939 a literatura veterinária produz regularmente artigos sobre o tratamento das doenças periodontais dos mesmos (ROMÁN, 1999).

Em animais selvagens o desenvolvimento da Odontologia Veterinária foi tardio, sendo que a partir da década de 70 é que surgiram publicações de cunho científico. Porém, o verdadeiro desenvolvimento da Odontologia Veterinária moderna ocorreu nos Estados Unidos com a criação da “American Veterinary Dental Society” na cidade de Michigan em 1976 por um grupo de veterinários; em 1987 e 1988 foram criadas a “Academy of Veterinary Dentistry” e o “American Veterinary Dental College” (GIOSO, 2007).

No Brasil, a especialidade é desenvolvida há quase duas décadas. Em 1994, teve a criação do segundo centro especializado exclusivamente de Odontologia Veterinária do mundo, o Odontovet, e, em 2002 foi fundada a primeira entidade latino-americana de odontologia animal, a ABOV – Associação Brasileira de Odontologia Veterinária, que congregam profissionais que atuam nas três grandes áreas de atuação odontológica: pequenos animais, selvagens e equídeos. Atualmente muitos são os profissionais que estão se dedicando a Odontologia Veterinária, e percebe-se que a área mais desenvolvida ainda é a de pequenos animais (GIOSO, 2007).

2.2 Anatomia dental

Os dentes, mais que os próprios ossos, são formados por tecidos duros e mineralizados (os mais duros do organismo, representam por vezes, os únicos vestígios de espécies animais extintas). Foi mesmo através do estudo dos dentes e dos ossos, que a Paleontologia pôde erigir-se em ciência e estabelecer quais os animais que viveram em épocas passadas. É ainda através do estudo dos dentes e dos ossos, que os paleontólogos têm podido reconstituir as relações entre os animais vivos e os fósseis, estabelecendo as devidas linhas filogenéticas (SERRA & FERREIRA, 1976).

Os dentes, tal como nós os conhecemos, apresentam-se diferentemente segundo as várias espécies animais consideradas. Sob o ponto de vista da fisiologia, os dentes representam os órgãos intermediários entre o meio exterior e o aparelho da nutrição, destinando-se principalmente à mastigação dos alimentos, e assim colocando-os em condições de sofrer a ação dos sucos digestivos. O animal desdentado tem a digestão profundamente perturbada e acabará sucumbindo, em virtude da impossibilidade de mastigar convenientemente os alimentos e assim poder digeri-los. Para o homem não há tal gravidade pois, os alimentos amolecidos pela cocção, divididos e preparados, tem sua digestão facilitada (SERRA & FERREIRA, 1976).

Segundo Róman (1999), faz-se necessário o devido conhecimento da anatomia animal para que o diagnóstico seja correto e tenha um tratamento eficaz das complicações de uma enfermidade dentária. A forma da cabeça nos cães interfere na posição dos dentes e na predisposição ao desenvolvimento de doenças, desta forma, as raças caninas podem ser diferenciadas em:

- Dolicocefálico: crânio comprido e fino (Doberman);
- Mesocefálico: crânio com relações medianas, intermediário aos braquicefálicos e dolicocefálicos (Labrador);
- Braquicefálico: crânio curto e largo (Bulldog).

O conjunto dos dentes forma a dentadura. Seu número e sua forma são característicos para cada espécie animal. Cada um deles apresentam diferentes formas de acordo com a sua respectiva função nas diversas regiões da arcada dentária, e por isso são denominados de heterodontes (do grego heteros = diferentes). A troca dos dentes ocorre como nos humanos: a primeira geração de dentes, os dentes de leite (decídui ou decíduos), surgem ao nascimento ou logo após o mesmo. Já para os animais

adultos, os dentes de leite são substituídos, somente uma vez, pelos dentes permanentes (KONIG & LIEBICH, 2004).

Os dentes apresentam uma constituição comum, apesar do grande número de diferenças nas espécies domésticas. Constituem-se por: Coroa dentária (parte aparente do dente), colo dentário (envolto pela gengiva), raiz do dente (porção do dente implantada no alvéolo dentário do maxilar ou da mandíbula). O dente apresenta, em seu interior, a cavidade pulpar que contém a polpa dentária central (KONIG & LIEBICH, 2004).

A polpa dentária é um tecido conectivo frouxo que ocupa o interior do canal pulpar, composto de células (fibroblastos, leucócitos, histiócitos, odontoblastos e células indiferenciadas de reserva), vasos sanguíneos e linfáticos, substância intercelular e nervos; conecta-se ao tecido periodontal através do ápice dental. O delta apical é um conjunto de ramificações do ápice dental, que deixam o dente através de pequenos orifícios denominados de foraminas. A polpa tem quatro funções: formadora, nutritiva, sensorial e defesa, e forma uma unidade embriológica e funcional com a dentina, chamada de endodonto (ROZA, 2004).

No cão, pode-se observar, com base em radiografias, a progressiva diminuição da cavidade pulpar como estimativa na determinação da idade. O dente é constituído por três substâncias mineralizadas: Esmalte, Dentina e Cimento (Figura 1). Os três tipos são semelhantes a ossos mineralizados. O esmalte, a substância mais dura do corpo, é um tecido acelular que não se regenera, e é normalmente de cor branca; a dentina tem cor amarelo-esbranquiçada, é mais dura que o osso, é atravessada por fibras nervosas livres, ela contém a cavidade pulpar e compreende as regiões da coroa e da raiz, sendo suas células produtoras denominadas de odontoblastos (KONIG & LIEBICH, 2004).

O cimento serve, na raiz dentária, juntamente com a grande quantidade de fibras do periodonto, para o ancoramento do dente na parede do alvéolo dentário de ambas arca-das dentárias. Cimento e periodonto juntos formam um conjunto de fibras colágenas mineralizadas, no qual o dente permanece fixado. Esta união do alvéolo dentário permi-te, sob pressão da mastigação, movimentos restritos ou pequenos giros do dente(ETTINGER & FELDMAN, 2004).

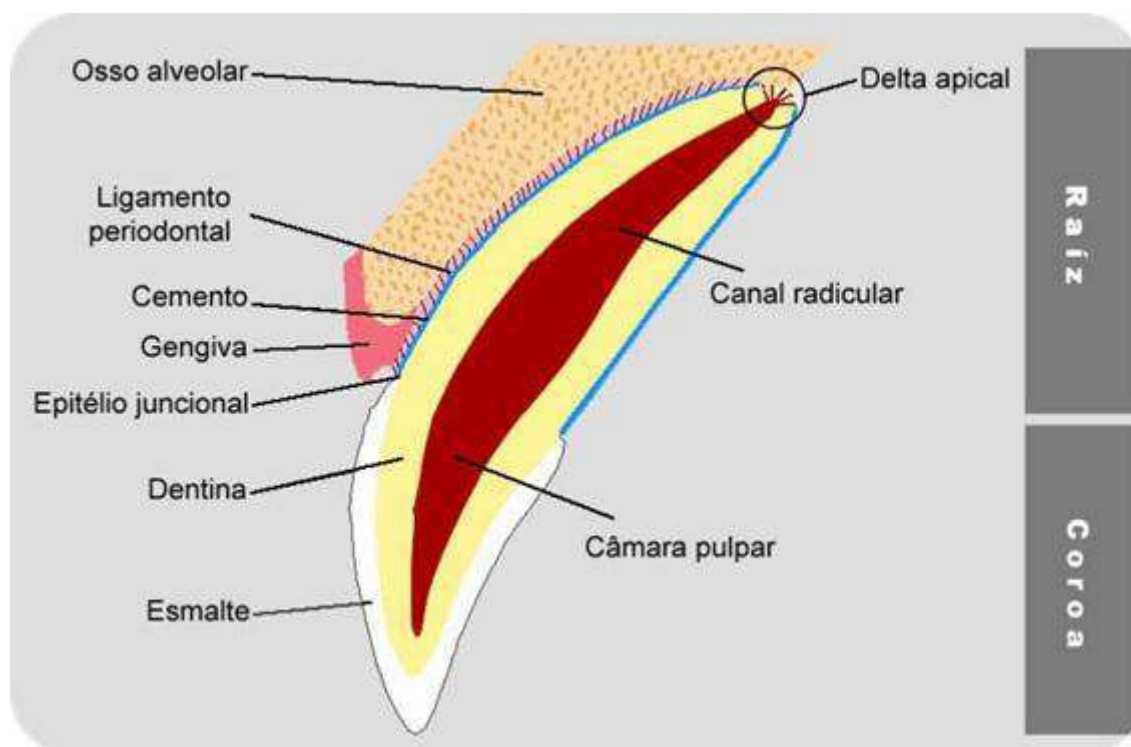


Figura 1 - Anatomia dentária normal - periodonto e dente. Fonte: adaptado de Gioso (2007) e de Penman (1992).

O osso alveolar é formado pelas cristas dos ossos da mandíbula ou maxila que sustentam os dentes. Desenvolve-se durante a erupção dentária e sofre atrofia quando os dentes caem, além de sofrer influências externas e sistêmicas (ETTINGER & FELDMAN, 2004).

Segundo Ettinger & Feldman (2004), os cães possuem 28 dentes decíduos, e 42 dentes permanentes de acordo com o quadro abaixo:

Tabela 1 -Dentição decídua e permanente dos cães.

Dentes	Cães	
	Decíduos	Permanentes
Incisivos	3/3	3/3
Caninos	1/1	1/1
Pré-Molares	3/3	4/4
Molares	Ausentes	2/3
Total	7/7	10/11

Os felinos domésticos apresentam 26 dentes decíduos e 30 permanentes (ETTINGER & FELDMAN, 2004), conforme pode ser visualizado na tabela 2.

Tabela 2 -Dentição decídua e permanente dos gatos.

Dentes	Gatos	
	Decíduos	Permanentes
Incisivos	3/3	3/3
Caninos	1/1	1/1
Pré-Molares	3/2	3/2
Molares	Ausentes	1/1
Total	7/6	8/7

A erupção normal dos dentes decíduos ou primários inicia-se ao redor de um mês de idade para os incisivos centrais, na maioria das raças. Já a erupção dos incisivos mediais ocorre ao redor de 1 1/2 mês de idade, a dos incisivos laterais aos 2 meses de idade, e os dentes caninos surgem ao redor dos 3 meses de idade. A reabsorção da extremidade das raízes dos dentes decíduos ocorre quase que imediatamente após o início da formação dos dentes permanentes (HARVEY, 1998).

2.3 Endodontia Veterinária

Segundo Gioso (2007), a endodontia é o ramo da odontologia que estuda a formação, função, patofisiologia e terapia das afecções da polpa dentária e tecido periapical. O tratamento endodôntico é indicado sempre que as estruturas internas do dente são afetadas. Na Odontologia Veterinária, a endodontia tem grande importância devido à possibilidade que oferece de propor novas terapias para afecções dentárias cujo único tratamento preconizado, até pouco tempo atrás, era a extração.

A polpa é o tecido frouxo, de origem mesenquimal, que ocupa a cavidade interna do dente, tanto na porção coronal como radicular, sendo denominadas como câmara pulpar e canal radicular. Esse tecido frouxo pulpar é composto de vasos sanguíneos, vasos linfáticos, feixes nervosos, substâncias intercelulares e células especializadas (HARVEY & EMILY, 1993). Segundo Emily (1998), a polpa tem as funções: formadora, nutricional, sensorial e de defesa dos dentes.

2.4 Doença Periodontal

Segundo Wiggs & Lobprise (1997), o termo periodonto tem origem na palavra *Periodontium*, que significa “em torno do dente”. Definem-se como periodonto os tecidos que fixam e suportam o dente, os quais consistem na gengiva, que encontra-se em contato com o dente, no cemento, no osso, que constitui o alvéolo, e no ligamento periodontal. Todos os componentes estruturais do periodonto formam um sistema funcional que proporciona a articulação entre o dente e o osso da maxila ou da mandíbula, permitindo que os dentes resistam às forças da mastigação (TEM CATE, 2001). A periodontia é a ciência que tem por objetivo o estudo do periodonto e o diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças periodontais, visando a promoção e o restabelecimento da saúde periodontal (HARVEY& EMILY, 1993; ROMANet al., 1995).

De acordo com Konig & Liebich (2004), a gengiva recobre o processo alveolar da mandíbula e maxila e serve também para envolver o colo dentário, enquanto a coroa representa a parte livre do dente. Com a idade a gengiva pode retrair-se, expondo o colo do dente. A gengiva forma um revestimento em torno de cada dente e divide-se em: gengiva livre, que se adapta perfeitamente à superfície do dente, e gengiva inserida, firmemente aderida ao periósteo subjacente ao osso alveolar (Figura 2) (GORREL et al., 2004).

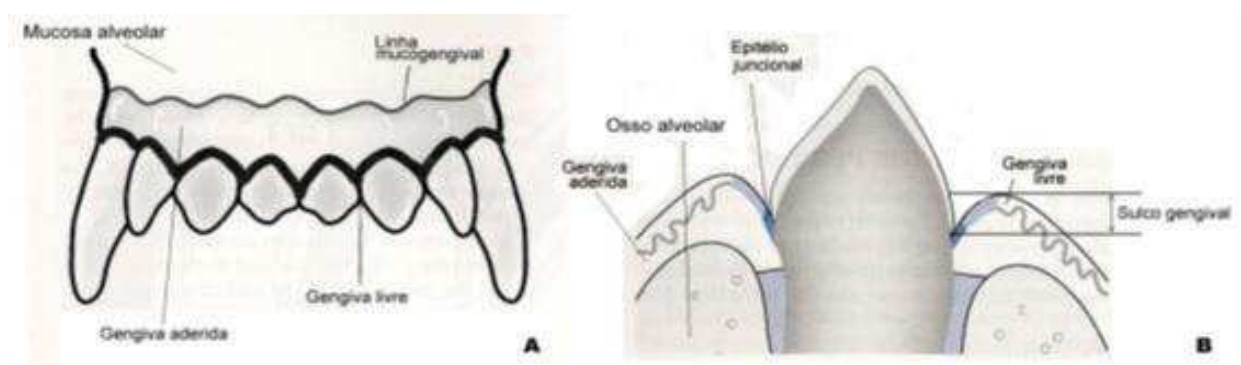


Figura 2 -Estruturas da gengiva do cão. Fonte: Gorrel et al. (2004).

A superfície bucal da gengiva é coberta por um epitélio estratificado queratinizado, o epitélio gengival bucal. O sulco gengival é coberto pelo epitélio sucular ou crevicular. Além do epitélio sucular, que está localizado na superfície do dente e não ligado existe o epitélio junctional, também chamado de ligação epitelial, caracterizado

por uma fina camada de epitélio extremamente permeável, responsável pela aderência epitelial ao esmalte. Quando desenvolve-se a periodontite, o epitélio juncional migra em direção ao ápice da raiz, formando uma bolsa patológica, exceto se a destruição também provocar uma retração gengival. O ligamento periodontal liga o cemento da raiz ao osso alveolar. Funciona como um ligamento suspensor para os dentes e está em permanente atividade fisiológica (GORREL et al., 2004).

2.5 Microbiologia da doença Periodontal

Alguns autores afirmam que há uma série de modificações na população microbiana da placa dental durante o processo patológico que acomete as estruturas do periodonto. Essas alterações envolvem desde a quantidade de microorganismos até os tipos de bactérias e o seu grau de patogenicidade (HARVEY & EMILY, 1993; NISENGARD et al., 1997; GIOSO, 2003). Na gengiva sadia podemos encontrar cocos e bastonetes imóveis e pequenos. Geralmente as bactérias encontradas são gram-positivas e não há representação considerável de tipos bacterianos mais virulentos. Já na gengivite os bastonetes aumentam gradativamente ultrapassando os cocos e há um crescimento na quantidade de bactérias gram-negativas. Sem o tratamento ocorre a destruição do epitélio juncional e as bactérias passam a invadir profundamente estruturas de suporte, favorecendo o crescimento acelerado de bactérias com motilidade, anaeróbias e gram-negativas, que produzem metabólitos mais agressivos acentuando o processo de destruição do tecido periodontal (DOMINGUES et al., 1999; ROZA, 2004).

A formação da placa dentária começa após a erupção dos dentes, que ficam envolvidos naturalmente pelo fluido biológico da cavidade oral, que contém mais de 400 espécies de bactérias. Em poucos minutos forma-se um filme acelular na superfície dos dentes, a chamada película dentária, composta de glicoproteínas salivares, polipeptídeos e lipídeos. Bactérias que possuem propriedades de aderência colonizam rapidamente a película, que é colonizada posteriormente por outras bactérias (BUSSCHER, 1997), e também por sais minerais, células descamadas, leucócitos e metabólitos (GIOSO, 2003).

De acordo com Gioso (2007), a placa bacteriana se estabelece na superfície do dente entre 24 e 48 horas após a profilaxia. Os metabólitos oriundos da alimentação dessas bactérias atuam agressivamente sobre os tecidos e são os responsáveis pela halitose que é decorrente da doença periodontal (FERRO et al., 2008). Alguns autores afirmam que existe correlação entre a doença e a idade do animal, mostrando que em

animais mais velhos existe maior incidência, porém, outros autores já não observam o mesmo. O cálculo dental é formado pela calcificação da placa dentária. Se esse cálculo não for removido haverá precipitação de sais de cálcio, além de outros minerais presentes na saliva, que podem ser supragengival ou subgengival (CORRÊA & VENTUNINI, 1996). Segundo Gorrel et al. (2004), o cálculo só pode causar doença periodontal se estiver associado a bactérias vivas.

2.6 Prevalência e fatores predisponentes

A doença periodontal é uma doença infecciosa que acomete mais de 75% dos cães (HARVEY & EMILY, 1993; DEBOWES et al., 1996; ROZA, 2004) e chega a atingir cerca de 85% no caso de animais com mais de quatro anos (ROMAN et al., 1995; DE MARCO & GIOSO, 1997). Segundo Mitchell (2005), isso a coloca na posição de doença mais prevalente em cães.

Vários fatores predis põem a progressão da gengivite e da doença periodontal, como excessivo apinhamento dos dentes (especialmente em animais de raças de pequeno porte ou braquicefálicas), proteção salivar diminuída, má oclusão, retenção de dentes decíduos e anomalias dentais (dentes supranumerários ou hipoplasia do esmalte) (HARVEY & EMILY, 1993). A doença também está relacionada ao estado fisiológico dos animais, debilidade, tensão, afecções sistêmicas e imunossupressão (WIGGS & LOBPRISE, 1997).

2.7 Patogenia e evolução da doença

Inicia-se com a gengivite que é uma doença causada pelo acúmulo de placa bacteriana junto à margem gengival e nos sulcos dentários, na qual origina a inflamação (GORREL et al., 2004). Essa manifestação clínica é reversível se o agente irritante (placa bacteriana) for removido (GIOSO, 2003). Não ocorre a perda do ligamento periodontal (GORREL et al., 2004).

A periodontite manifesta-se quando a inflamação e a destruição teciduais se estendem além da gengiva, atingindo outros tecidos do periodonto, como ligamento periodontal, cemento e osso alveolar (ETTINGER & FELDMAN et al., 2004). Nos cães, a progressão da doença periodontal pode ser dividida em fases com base na aparência clínica da gengiva, variando de grau 0 (gengiva sadia) ao grau 4 (gengiva severamente comprometida) (SAHN, 1998; ALLEMAN, 2003). No estágio 0 da doença

gengiva tem coloração uniforme e a placa bacteriana presente, de características pouco patogênicas, imperceptível e não há halitose (DE MARCO & GIOSO, 1997).

Com o aumento da placa bacteriana e sua alteração relacionada à quantidade, à especificidade e à patogenicidade dos microorganismos presentes, começa a surgir então uma inflamação que marca o início da doença periodontal propriamente dita. São elas: Gengivite (estágio 1), periodontite inicial (estágio 2), periodontite moderada (estágio 3) e periodontite severa (estágio 4) (HARVEY & EMILY, 1993).

O estágio 1 da doença periodontal, chamado de gengivite inicia-se com o surgimento de bactérias que por meio dos seus metabólitos passam a provocar inflamação no tecido gengival; sem grande patogenicidade, porém, pode causar danos a estrutura do perio-donto de sustentação. Nessa fase há ainda a possibilidade de involução da doença medi-ante o correto manejo de saúde oral do animal, com medidas como a escovação que pode promover a remoção da placa bacteriana (GORREL & RAWLINGS, 1996; GIOSO, 2003).

A periodontite inicial é a seqüela da gengivite não tratada, inicia-se com a perda da inserção do epitélio juncional, e é considerada a primeira fase irreversível da doença, a partir da qual passa a ser possível apenas estabilizá-la (DE MARCO & GIOSO, 1997; ROZA, 2004). A gengiva pode apresentar-se normal, porém, quando muito inflamada pode haver sangramento ao toque e uma leve retração gengival em algumas raças (HARVEY & EMILY, 1993).

Os estágios mais avançados de doença periodontal diferem entre si apenas em relação ao grau das lesões, são as periodontites moderadas e severas (HARVEY & EMILY, 1993). Alguns autores não relatam a presença da periodontite moderada, considerando apenas a severa após o processo inicial de agressão aos tecidos de sustentação do elemento dental (DE MARCO & GIOSO, 1997). Nessas fases a microbiota da placa dental é completamente diversa da inicial, possuindo apenas pequena quantidade de cocos gram-positivos imóveis e grande quantidade de espiroquetas gram-negativas com motilidade praticamente ausentes em indivíduos sadios (NISENGARD et al., 1997). Essa fase apresenta inflamação severa, com sangramento ao mínimo estímulo, grande acúmulo de placa bacteriana e mau hálito intenso (DE MARCO & GIOSO, 1997), ver figura 3. As bactérias entram na circulação e causam danos ao coração, ao fígado, aos rins, às articulações e a outros órgãos (GIOSO, 2003).

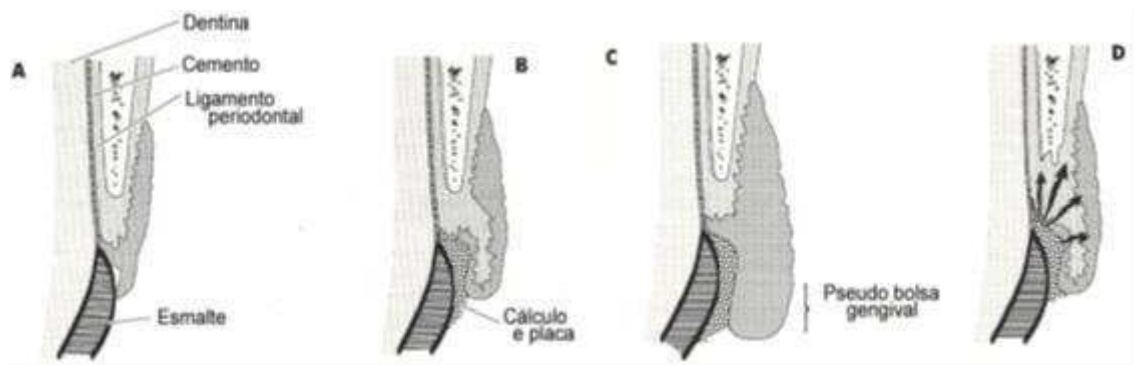


Figura 3 -Patogenia da doença. (A) Gengiva normal, (B) Deposição de placa e gengivite, (C) Formação de pseudobolsa por edema ou hiperplasia gengival, (D) Vias de invasão das bactérias. Fonte: adaptado de Harvey & Emily (1993).

Esta manifestação mais tardia da doença periodontal é geralmente considerada a “verdadeira doença” e é permanente e irreversível (HARVEY, 1998). A doença periodontal não é contínua nem progressiva e varia conforme a competência do sistema imunitário do animal, podendo apresentar-se numa forma latente ou numa forma ativa (MITCHELL, 1997; LOGAN, FINNEY & HEFFERREN, 2002). A forma latente pode ser observada em animais com grande quantidade de cálculo mas, sem evidência clínica ou radiográfica de doença, podendo passar despercebida (GORREL, 1998; GIOSO, 2007). Na forma ativa da doença verifica-se gengivite e periodontite e caracteriza-se pelo aprofundamento rápido das bolsas periodontais e pela separação das fibras periodontais do cimento da raiz (GORREL, 1998).

Os sinais clínicos mais frequentes observado na doença periodontal pelos proprietários é a halitose (GIOSO, 2006). Outros sinais comuns são: sialorréia, mobilidade dentária, gengivite severa, retração gengival, exposição da raiz, hemorragia gengival branda e moderada, bolsas periodontais, secreção nasal e fístulas oronasais (EMILY et al., 1999). Em gatos é uma condição debilitante e quando são severamente afetados relutam em comer e beber (INGHAM et al., 2002).

2.8 Prevenção e tratamento

Os proprietários devem ser instruídos sobre a importância da higiene oral do animal e efetuar profilaxia profissional quando necessária (CLELAND, 2000). A escovação dentária é o método mais eficaz de interromper a formação da placa bacteriana. Essa técnica deve ser iniciada progressivamente e o mais cedo possível na vida do animal (HENNET, 2001). Há pastas contendo zinco, clorexidina, hexametáfosfato de sódio e enzimas (tiocianato, peroxidase, glico-oxidase) que inibem a

aderência da placa bacteriana ao dente, desestabilizando as ligações químicas (BELLOWS, 2010).

A ingestão dietética pode afetar dentes, ossos e a integridade da mucosa, além da resistência à infecção e a longevidade do dente (LOGAN, 2006). As características físicas do alimento, como textura, tamanho e forma têm papel importante na saúde bucal de cães e gatos. Animais que comem alimentos macios tendem a desenvolver mais placa e gengivite do que aqueles que ingerem alimentos secos (GAWOR et al., 2006).

O uso de produtos alimentares que estimulam o ato de mastigar, como couro, borracha e ossos, apresenta efeitos benéficos na redução do acúmulo de placa e cálculo e estimula o fluxo salivar; como exemplo, o uso de materiais de couro, borracha e ossos (HENNET 2001). Os ossos naturais não são recomendados pois são muito resistentes e podem provocar fratura dental e pulpíte, e ao longo dos anos, desgastam o esmalte e a dentina. Estes devem ser substituídos pelos ossos artificiais (mais moles), ou por ossos da cauda bovina ou laringe bovina. Embora esses produtos tenham bastante eficácia, eles ainda são coadjuvantes na profilaxia, cujo principal fator ainda é a escovação (GIOSO, 2003).

O objetivo do tratamento baseia-se na eliminação da sua causa principal, a placa bacteriana, consistindo em impedir a progressão da doença (GIOSO, 2003). A remoção dos cálculos tem como objetivo eliminar os depósitos dentários da superfície dos dentes (GORREL et al., 2004), e é realizada mais fácil e rapidamente com o aparelho de ultrassom. O aplainamento radicular é feito após a remoção do cálculo, com a finalidade de remover todo o tecido necrosado das raízes afetadas, propiciando uma superfície lisa e regular. Após a raspagem o dente deve ser polido, recebendo ou não produtos à base de flúor. A extração dentária é frequente no tratamento da doença, principalmente quando os outros procedimentos falham e está indicada em casos de mobilidade moderada a grave, exposição da furca e pouca colaboração do proprietário ou do animal (GIOSO, 2003).

Os antibióticos só devem ser administrados previamente em animais que irão submeter-se a outra cirurgia simultânea, pois as bactérias podem instalar-se nos locais de lesões cirúrgicas. A utilização inadequada de antibióticos tem sido um problema para a Medicina Veterinária e humana, por promover o aumento da resistência bacteriana, podendo ainda surgir em efeitos secundários (GIOSO, 2003).

Fármacos orais como amoxicilina-ácido clavulânico, clindamicina, metronidazol são alguns dos antimicrobianos mais utilizados em odontologia. A associação de antibióticos de amplo espectro de ação, como a amoxicilina, e antibióticos com ação em anaeróbios ou em bactérias gram-negativas, como clindamicina e metronidazol respectivamente, são essenciais para auxiliar no tratamento da doença periodontal devido à transição de característica da placa bacteriana nos estágios mais avançados (CLELAND, 2000).

De acordo com Querido & Cortelli (2002), a aplicação de antibióticos locais ou sistêmicos possuem vantagens e desvantagens. A via sistêmica pode alcançar sítios dentais e não dentais, além de atuar sobre as bactérias que invadem os tecidos, atua também de forma direta ou indireta na resposta do hospedeiro. Por outro lado, esta forma de aplicação pode gerar resistência bacteriana, efeitos colaterais indesejáveis e baixas concentrações no sítio da doença. A utilização local de agente antimicrobianos pode ser baseada no caráter sítio específico da doença. Dessa maneira, através de dispositivos de liberação local, pode-se obter uma alta concentração de drogas nesse sítio, com a ocorrência mínima de efeitos sistêmicos.

As desvantagens do tratamento local incluem a dificuldade de se obter concentrações terapêuticas na porção mais apical da bolsa periodontal e em envoltórios de furca. Além disso, antimicrobianos locais aplicados no interior da bolsa periodontal não afetam marcadamente patógenos periodontais que se localizam dentro do tecido conjuntivo e em superfícies “extra-bolsa”, como língua, tonsilas e mucosa bucal (QUERIDO & CORTELLI, 2002).

Segundo Gioso (2003), o uso de antibióticos locais como clorexidine e outros antissépticos, diminui a halitose e a quantidade de microorganismos, melhorando a qualidade do ato operatório e aumentando a velocidade de recuperação dos tecidos.

Ettinger & Feldman (2004), cita problemas clínicos pré-existentes que podem justificar o uso de antibióticos antes da profilaxia dental como afecção valvar cardíaca, miocardiopatia, insuficiência cardíaca, imunossupressão, endocrinopatia, insuficiência hepática, afecção renal crônica, afecção pulmonar obstrutiva. Os antibióticos são recomendados também para o tratamento específico de afecções dentárias, como ulceração oral que acompanha a estomatite, periodontite grave em preparação para o procedimento cirúrgico periodontal em segundo estágio e para procedimentos de cobertura de polpa dental.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Local da pesquisa

A pesquisa foi conduzida junto ao banco de dados dos arquivos do Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande (HV/CSTR/UFCG), campus de Patos – Paraíba.

3.2 Fonte da pesquisa

Foram utilizados prontuários ambulatoriais referentes aos atendimentos feitos no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais (CMPA) do Hospital Veterinário (HV/UFCG), no período pré-estabelecido de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2012. Foram catalogadas apenas as fichas clínicas relacionadas a doenças periodontais em caninos e felinos domésticos.

3.3 Distribuição dos dados e variáveis analisadas

As fichas catalogadas dos animais com doença periodontal foram classificadas de acordo com a espécie, gênero, idade e padrão racial. Bem como seu perfil de ocorrência no decorrer dos anos em relação as demais enfermidades registradas.

3.4 Análise estatística

Os dados registrados foram submetidos à análise descritiva através de frequências relativas e absolutas, apresentados em tabelas e gráficos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 15.999 fichas clínicas analisadas no período estudado, 12.511 (78,19%) foram de caninos, e 3.488 (21,80%) foram de felinos no total. Dessas, 260 (1,62%) corresponderam ao total de casos atendidos de animais com doença periodontal, entre eles 138 (53,07%) caninos, 122 (46,93%) felinos. Analisando os anos de 2006 a 2012 pode-se observar que em alguns anos houve um aumento dos casos (Figura 4). No ano de 2006 foram observadas 2.022 fichas, sendo 22 (1,088%) referentes a animais com a enfermidade. Em 2007 foram obtidas 1.950 fichas com o total de 20 (1,025%) casos da doença, um número menor no que no ano anterior. Porém, no ano de 2008 os casos praticamente duplicaram, tivemos um total de 1.824 fichas totais, sendo 41 (2,24%) de ocorrência de periodontopatia no HV. Em 2009 foram atendidos 2.257 animais, dentre eles 37 (1,63%) com a doença, onde o número de casos voltou a cair.

Em 2010 foi o ano em que se obteve um maior número de animais acometidos pela doença periodontal, porém, o número de atendimentos também aumentou significativamente, chegando a um total de 2.677 fichas catalogadas, e 57 (2,12%) de animais enfermos. Mesmo com esse aumento do número de atendimentos ainda ficou atrás do ano de 2008. Em 2011 houve um decréscimo do número de casos de periodontopatias, com o total de 2.499 e 29 (1,16%), estando em terceiro lugar de menor ocorrência da enfermidade, perdendo apenas para os anos de 2006 e 2007.

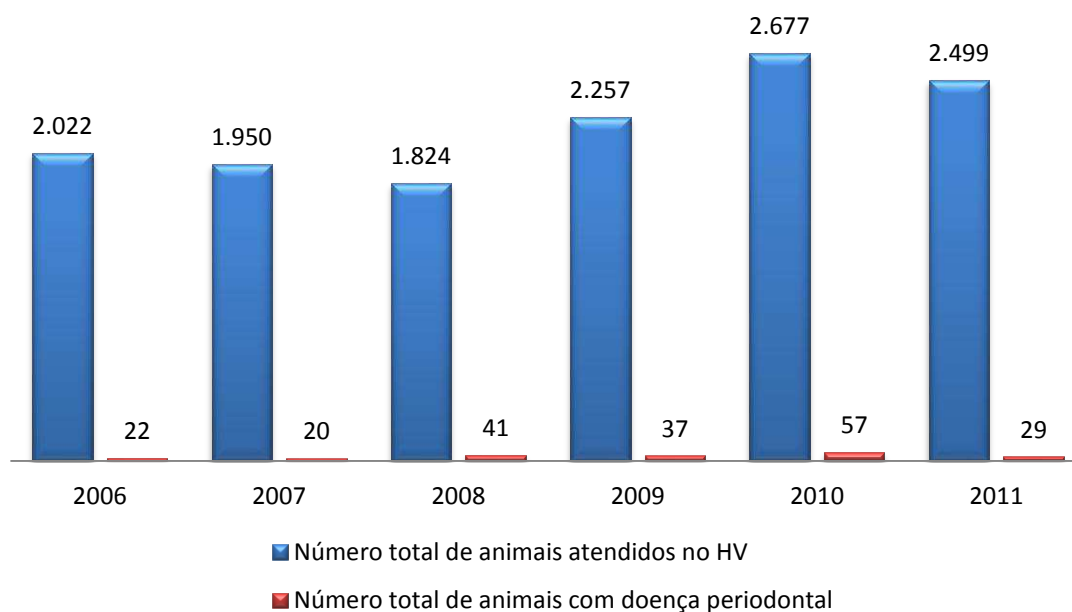


Figura 4 -Número de casos de doenças periodontais em cães e gatos atendidos na CMPA/HV/UFCG no período de 2006 a 2012.

Por fim, em 2012 vimos que foi o ano de maior atendimento clínico, chegando num total de 2.770 fichas catalogadas, sendo 54 (1,94%) de animais com a doença. Porém, mesmo com esse aumento no atendimento do hospital os casos de periodontopatia muitas vezes não são diagnosticados por não serem a queixa principal dos proprietários, e apenas quando a mesma chega a um estado crítico é que o dono do animal percebe que há algo de errado com a saúde bucal do seu cão ou gato. Foram observadas ainda nas fichas o diagnóstico da doença, divididas em gengivite e periodontite, onde o número de casos da primeira foram de 66 (25,38%) e a segunda 194 (74,61%), com um número bem maior de periodontite entre os animais atendidos.

No estudo retrospectivo feito na ODONTOVET (Centro de Odontologia Veterinária) em São Paulo, em um acompanhamento de 44 meses e escrito em 2006, em 3055 fichas avaliadas, 2300 (75,28%) foram de caninos, 588 (19,24%) de felinos, e o restante, 167 (5,46%) de outros animais de diferentes espécies. Para cães e gatos, a afecção periodontal foi a de maior frequência acometendo em proporção 71,4% dos cães e 74% dos gatos que deram entrada no Centro de Odontologia Veterinária (VENTURINI, 2006).

No que se refere aos casos de doenças periodontais em cães e gatos, observou-se que os mesmos eram acometidos semelhantemente, onde apenas no ano de 2010 houve um aumento considerável de cães com a doença e em 2011 e 2012 os gatos foram mais acometidos (Figura 5). Porém uma maior incidência no total de doença periodontal ocorreram em cães. Nos anos em que foram feitos a pesquisa, entre 2006 e 2012, os atendimentos a caninos no Hospital Veterinário apresentaram-se em maior quantidade, totalizando 12.511 (78,19%) e o número de felinos atendidos de 3.488 (21,80%), deste número, 260 animais tiveram doença periodontal, onde 138 (53,07%) eram cães, e 122 (46,92%) eram gatos. Segundo Mitchell (2005), a doença periodontal atinge mais de 85% dos cães, colocando-a na posição de doença mais prevalente em cães.

Esse aumento nos últimos anos do número de atendimentos com a doença periodontal em felinos deve-se também ao fato de que alguns proprietários hoje em dia preocupam-se mais com a saúde dos gatos, que antes, muitos nem vacinados eram, os cães sempre tiveram maior destaque como animais de estimação por serem mais dependentes de seus donos.

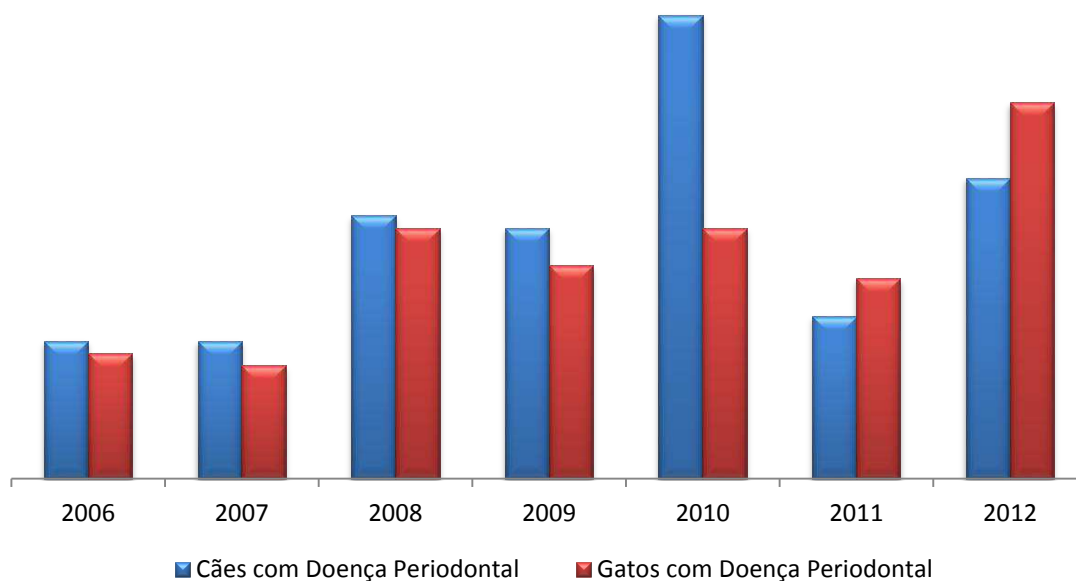


Figura 5 -Distribuição anual de cães e gatos com doença periodontal atendidos na CMPA/HV/UFCG no período de 2006 a 2012.

Os maiores índices de Doença Periodontal foram observados na faixa etária entre 0 a 5 anos (55%), e logo em seguida o maior índice foi entre 5 a 10 anos (31,9%) em caninos e felinos. Nos animais acima de 10 anos de idade obtivemos um total de 13,4%, encontramos ainda algumas fichas sem a informação da idade dos animais, sendo essas fichas distribuídas na faixa entre 0 a 5 anos, pois geralmente os proprietários de animais jovens não sabem informar ao certo a idade do mesmo, muitas vezes por serem animais de rua que foram adotados. De acordo com Gioso (2006), a doença periodontal afeta 75% dos cães entre quatro e oito anos de idade. Porém, o parâmetro utilizado neste trabalho difere da literatura, pela forma como foi distribuída a idade dos animais (Figura 6). Esse maior número de casos em animais jovens no presente estudo, possivelmente deveu-se ao fato de que os proprietários e os veterinários estão cada vez mais atentos à saúde bucal dos animais, ficando alertas desde cedo aos perigos que a mesma pode causar. No entanto, pelo número de animais jovens percebe-se que a prevenção correta da doença ainda não é feita, o que reduziria bastante esse número de animais acometidos pela doença periodontal.

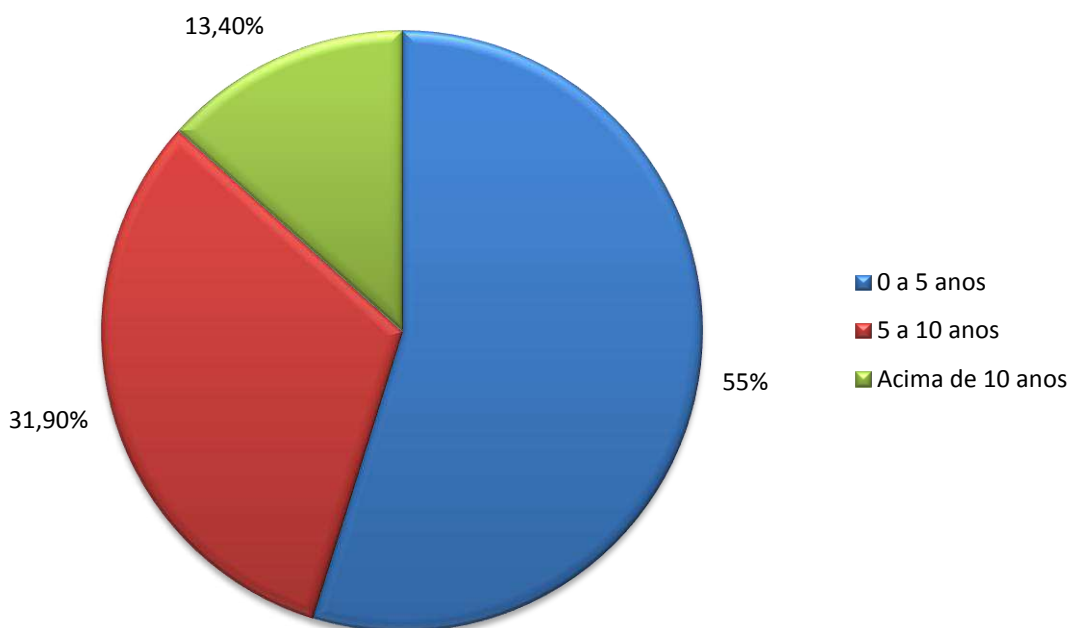


Figura 6 -Faixa etária dos animais que apresentaram doença periodontal no período de Janeiro de 2006 a Dezembro de 2012 na CMPA/HV/UFCG.

De acordo com o gênero pudemos observar que os animais do sexo masculino foram os mais acometidos pela doença periodontal. Em 260 animais atendidos no Hospital Veterinário com a enfermidade, 141 (54,23%) eram machos e 119 (45,76%) eram fêmeas (Figura 7). Não foi encontrado na literatura que os machos teriam maior predisposição a doença, esses números possivelmente devem-se ao fato de que a maioria dos animais atendidos no Hospital Veterinário podem ser do sexo masculino, porém esse dado não foi obtido nesta pesquisa.

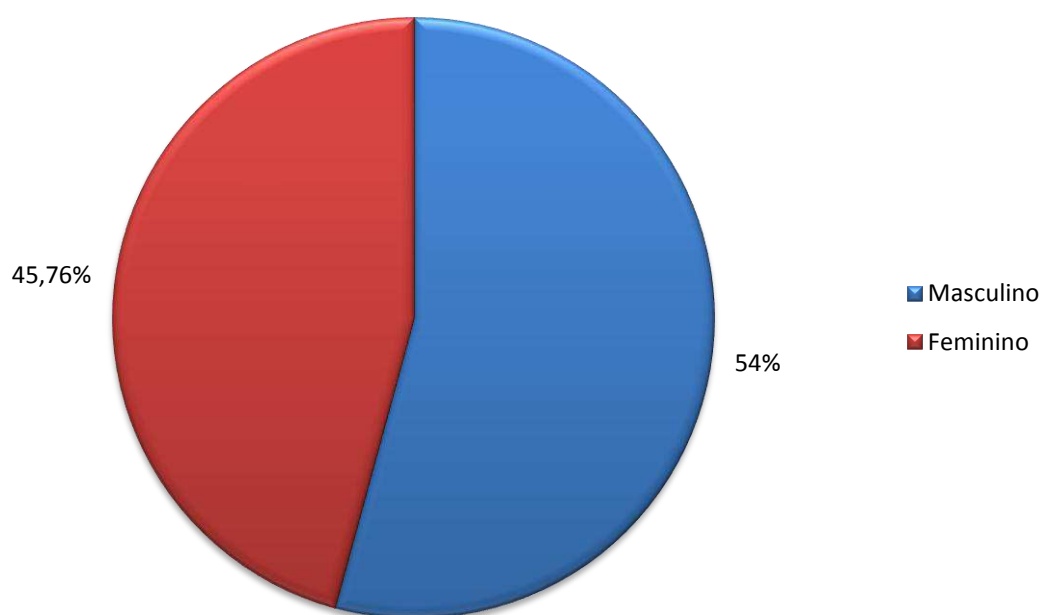


Figura 7 -Casuística de animais atendidos na CMPA/HV/UFCG com doença periodontal, no período de 2006 a 2012, de acordo com o gênero.

No tocante ao padrão racial, os animais sem raça definida (SRD) foram os mais acometidos pela doença periodontal (Figura 8). Dos 260 animais, 111 (42,69%) eram animais de raça, e 149 (57,30%) eram animais sem raça definida. As fichas em que não foi feita a identificação da raça dos animais foram alocadas junto às dos SRD. Segundo Santos et al., (2012), algumas raças caninas são mais acometidas pela doença devido ao tipo de mordedura, pela má oclusão da arcada dentária, que implica na mastigação dos alimentos, principalmente as raças de pequeno porte por possuírem um crânio menor. A disparidade da doença encontrada em cães sem raça nesse estudo, deve-se a maior frequência dessa categoria de animais no Hospital Veterinário da cidade de Patos, tendo em vista que a maioria da clientela é composta por pessoas de menor poder aquisitivo, que normalmente criam animais sem raça definida.

Porém, mesmo com os números obtidos pudemos observar que a quantidade de animais de raça definida que são acometidos pela doença ainda estão em grande quantidade. Neste estudo os cães com raça definida que se destacaram com a doença foram Poodle (28 casos), Pinscher (10) e o Cocker Spaniel (6), enquanto os gatos foram os Siameses (14 casos), restante de outras raças de cães e gatos (53). Segundo Gioso (2006) as raças como Poodles e Pinschers são mais acometidas devido a anatomia da

arcada dentária. Nos gatos, os siameses são os mais afetados e, em qualquer idade (FROST; WILLIAMS, 1986).

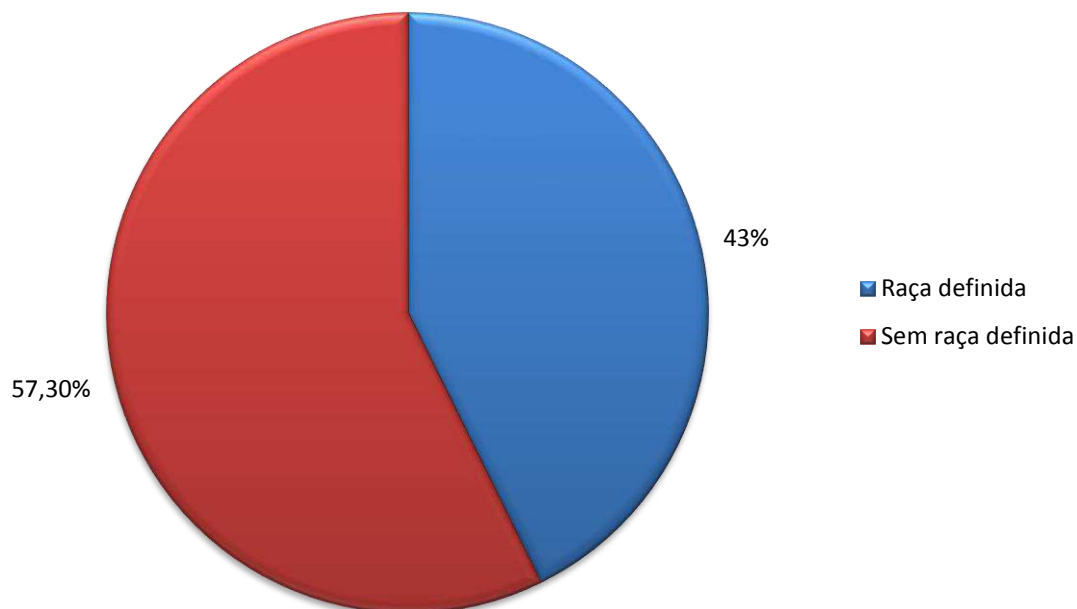


Figura 8 -Casuística de doenças periodontais de acordo com o padrão racial de cães e gatos atendidos na CMPA/HV/UFMG, no período de 2006 a 2012.

De acordo com os resultados obtidos nesta pesquisa, no decorrer dos anos, o número de casos de doença periodontal vem crescendo, porém ainda não ganha lugar de destaque em relação às outras doenças do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande. Uma ficha de acompanhamento ou odontograma, para o animal que fosse acometido pela enfermidade seria extremamente importante para o acompanhamento da doença.

5. CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, observou-se uma baixa incidência do número de casos das doenças periodontais em cães e gatos na rotina do Hospital Veterinário da UFCG, comparado a quantidade de animais atendidos e com base em outros estudos retrospectivos vistos em outras regiões. Esta baixa incidência pode ser devida à falta de um exame físico mais detalhado da cavidade oral do animal, independente da queixa principal do proprietário. Sendo necessária uma maior atenção por parte dos proprietários, uma maior conscientização e conhecimento sobre a doença. Assim também como uma melhor atuação dos profissionais em diagnosticar, tratar ou prevenir a doença, oferecendo assim, uma melhor qualidade de vida para os animais de companhia.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELLOWS, J. Periodontal disease. 2010 [citado 2010 ago 2]. Disponível em: URL: http://www.dentalvet.com/vets/periodontics/periodontal_disease.htm Acesso em: 25/09/2012
- BUSSCHER, HJ; Van Der Mei, HC. **Physico – chemical interactions in initial microbial adhesion and relevance for biofilm formation.** Adv. Dent. Res., 1997; 11 (1): 24-32.
- CLELAND WP. Nonsurgical periodontal therapy. **Clin Tech Small Anim Pract.**2000; 15: 221 – 5.
- CORRÊA, HL; VENTURINI, MAFA. Cálculo dentário subgengival. *Clínica Veterinária*, 1996; 1 (5): 6-7.
- DE MARCO, V.; GIOSO, M. A. Doença periodontal em cães e gatos: profilaxia e manejo dietético. **Clínica Veterinária**, Ano 2, n. 8, p. 24-28, 1997.
- DEBOWES, L.1. et Al. Association of periodontal disease and histologic lesions in multiple organs from 45 dogs. **Journal of Veterinary Dentistry**, v.13, n.2, p. 57-60, 1996.
- DOMINGUES, L, M. ALESSI, A.C.; SCHOKEN – ITURRINO, R.T.; DUTRA L.S. **Microbiota saprófita associada à doença periodontal em cães.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. v. 51, n. 4 Belo Horizonte, 1999.
- EMILY, P.; Endodontic Diagnosis in Dogs. In: Holmstrom, S.E; **The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, vol. 28, n. 5, 1998, p. 1189-1202.
- EMILY, P; SANROMÁN, F; TROBO, JI; LLORENS, P; BLANCO, L. Periodontia – enfermidade periodontal. In: **Atlas de odontologia de Pequenos Animais.** São Paulo: Manole; 1999, p. 111-125.
- ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária- Doenças do cão e do gato.** Editora Guanabara Koogan, 2004, 5ª ed. Vol. 2.
- FERRO, D.G; CORREA, H.L; VENTURINI, MAFA. **Periodontia Veterinária** (parte I): periodonto e a moléstia periodontal. Rev. Nosso Clínico, 2008; n. 61, 6-10.
- FROST, P.; WILLIAMS, C.A. Feline dental disease. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 16, n. 5, p. 851-873, 1986.
- GAWOR, JP; REITER, AM; JODKOWSKAA, K; KURSKI, G; WOJTACKI, MP; KUREK, A. Influence of diet on oral health in cats and dogs. **Journal of Nutrition**, 2006; 136 (7): 2021-2023.

GIOSO, M.A. **Odontologia para o clínico de pequenos animais**. 3. Ed. São Paulo: iEditora, 2003. 202 p.

GIOSO, M.A. **Odontologia Veterinária para o clínico de Pequenos Animais**. 5 ed. São Paulo: Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – USP, 2006.

GIOSO, M.A. **Odontologia Veterinária**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2007. P. 41-64.

GORREL, C. The role of dental hygiene chew in maintaining periodontal health in dogs. **Journal of Veterinary Dentistry**, v. 13, p. 31-34, 1996.

GORREL, C; GRACIS, M; HENNET, P; VERHAERT, L. Focus: **Doença Periodontal no Cão**. ed. Especial. Paris: Aniwa Publishing; 2004.

GORREL, C.; RAWLINGS, I. M. The role of toothbrushing and diet in the maintenance of periodontal health in dogs. **Journal of Veterinary Dentistry**, v. 13, n.4, p. 139-143, 1996.

HARVEY, C.E. Periodontal disease in dogs. **The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v.28, n. 5, p. 1111 – 1128, 1998.

HARVEY, C.E.; EMILY, P.P.; **Small Animal Dentistry**. Ed. Mosby Year Book Inc., 1993.

HENNET, P. **Effectiveness of an enzymatic rawhide dental chew to reduce plaque in beagle dogs**. J. Vet. Dent., 2001; 18 (2): 61-64

INGHAM, K.E.; GORREL, C.; BLACKBURN, J. M.; FARNSWORTH, W. The effect of toothbrushing on periodontal disease in cats. **The Journal of Nutrition**, n. 132, v. 6, p. 1740 S- 1741 S, 2002.

KONIG, H.E.; LIEBICH, H.G. **Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido** Alegre: 1ª Ed. Artmed, 2004.

LOGAN, EI. Dietary influences on periodontal health in dogs and cats. **Veterinary Clinics Small Animal Practice**, 2006; v. 36, 1385-1401.

LOGAN EI, Finney O, Hefferren JJ. **Effects of a dental food on plaque accumulation and gingival health in dogs**. J Vet Dent. 2002; 19 : 15-8.

LLORENS, P.; EMILY, P.; SAN ROMÁN, F.; TROBO, JI.; BLANCO, L. Periodontia - enfermidade periodontal. In: **Atlas de odontologia de Pequenos Animais**. São Paulo: Manole; 1998.

MITCHELL, P. **Odontologia de pequenos animais**. São Paulo: Ieditora, 2003. 202p.

NISENGARD, R. J. ; NEWMAN, M. G. ZAMBOM, J. J.; NEWMAN, M. G. **Microbiologia oral e imunologia**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. P. 309-330.

- QUERIDO S.M.R.; CORTELLI J.R. **Antimicrobianos Locais Como Adjuntos à Terapia Periodontal**. Taubaté: 2002.
- RING, M. E. **Dentistry: an illustrated History**. New York, Abradale Press and Mosby Year Book, 1985
- ROMÁN, Fidel San. **Atlas de odontologia de pequenos animais**. São Paulo: Manole, 1999. p. 15.
- ROMAN, F. S.; CANCIO, S.; CEDIEL, R.; GARCIA, P.; SANCHES, M. **Periodoncia. Canis et Felis**, v. 16, p. 35-41, 1995.
- ROZA, M. R.; **Odontologia em pequenos animais**. Rio de Janeiro: L. F. Livros de Veterinária, 2004. 361p
- SANTOS. **Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação**. São Paulo: Medvep, 2004.
- SERRA, D. O.; FERREIRA, V. F.; **Anatomia Dental**. (2ª edição) São Paulo: Artes Médicas, 1976
- TEM CATE. **Oral health assessment in dogs: study design and results**. J. Vet. Dent., 2001; 11 (2): 64-74.
- TOLEDO O.A. **Fundamentos para a Prática Clínica**. São Paulo: Médica Panamericana do Brasil Ltda, 1986. P. 243.
- VENTURINI, M.A.F.A. **Estudo retrospectivo de 3055 animais atendidos no ODONTOVET**. São Paulo, 2006. p. 103.
- WIGGS, R. B.; LOBPRISE, H. B. **Veterinary Dentistry Principles and Practice**, Philadelphia, Lippincott – Raven. P. 67, 1997.