



Relato de Caso

PERSISTÊNCIA DE DENTES DECÍDUOS EM CÃO (*Canis familiares*): relato de caso

Ivan F. C. dos Santos^{1,2}, Miguel Bene¹, Benigna Gaspar¹, Otilia Bambo¹
e José M. da Mota Cardoso¹

¹Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique

²Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Brasil

RESUMO: O objectivo do trabalho é relatar um caso de persistência de dentes decíduos em um cão, de raça Jack Russel, de dois anos de idade, atendido no Hospital Escolar Veterinário (H.E.V.) da Faculdade de Veterinária, Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique. A queixa do proprietário era de que o animal apresentava mau hálito. O diagnóstico foi realizado pelo exame físico, onde se observou a presença bilateral de dentes caninos supranumerários na maxila. O tratamento realizado consistiu na extracção dos dentes em questão. Após três meses não se observou nenhum vestígio dos dentes no local da exodontia. O diagnóstico precoce associado a uma intervenção cirúrgica de exodontia é eficaz e evita futuros problemas de doença periodontal ao animal.

Palavras-chave: dentes decíduos, exodontia, cães.

DECIDUOUS TEETH PERSISTENCE IN DOG (*Canis familiares*): case report

ABSTRACT: The aim of this study was to report a case of persistence of deciduous teeth in a dog, Jack Russell breed, two years old, observed at School Veterinary (Hospital (HEV), Veterinary Faculty, Eduardo Mondlane University, Mozambique. The owner complaint was bad breath. The diagnosis was made by physical examination, when it was observed the presence of a supernumerary canine teeth on the maxilla. The treatment was the deciduous teeth extraction. After three months it was not observed any trace of the teeth in place of extraction. Early diagnoses associated with a surgical intervention for dental extraction is effective and prevents future problems of periodontal disease in the animal.

Keywords: deciduous teeth, exodontia, dogs.

Correspondência para: (correspondence to:) ivansantos7@hotmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

Os dentes são órgãos mineralizados, resistentes, esbranquiçados e implantados nos alvéolos dentários através de uma articulação fibrosa. Estão fixos nos maxilares e na mandíbula e circundados por tecido de sustentação constituído de cimento, membrana periodôntica do osso alveolar e pela gengiva (GETTY, 1986; MOORE e DALLEY, 2001; KAPIT e ÉLSON, 2002). O dente é constituído por

um núcleo oco de dentina sensitiva, preenchida pela polpa do dente, recoberto, na sua parte visível, por esmalte insensível. São alojados na cavidade óssea, alvéolo, da mandíbula e maxila e são revestidos pelo periodonto (MOORE e DALLEY, 2001).

A dentina é um material amarelo, semelhante ao osso, cuja composição é de 70% mineral. É produzida em forma tubular pelas células que revestem a

cavidade da polpa adjacente à dentina (KAPIT e ÉLSON, 2002).

O esmalte é a substância mais dura do organismo, cobrindo a coroa do dente. É mais espesso e cobre aproximadamente 1,5 mm na superfície da mastigação. Consiste de hastes circulares dispostas de forma ondulada e preenchidas com cristais minerais. As células que secretam o esmalte orgânico são eliminadas da superfície quando o dente nasce e se torna exposto. A cavidade da polpa é preenchida com um tecido conjuntivo embrionário que sustenta os nervos e os vasos periodontais que nutrem o dente (WHYTE, MITCHELL e ADAMS, 1999).

A raiz é a região do dente que está dentro do alvéolo dentário e é recoberta por um tecido conjuntivo especial calcificado, denominado cimento (KAPIT e ÉLSON, 2002).

Ao contrário do que se observa na maioria dos vertebrados, o dente no cão tem um desenvolvimento muito diferente nas diversas regiões da boca. Esta característica, conhecida como heterodontia, permite a identificação do grupo incisivo, canino e genianos: os pré-molares e os molares (DYCE, SACK e WENSING, 1996, p.87; WHYTE, MITCHELL e ADAMS, 1999).

A substituição dos dentes é proporcionada por um segundo conjunto mais forte, que se adapta melhor às maxilas maiores e à mastigação mais vigorosa do animal adulto (DYCE, SACK e WENSING, 1996, p.86). A dentição decídua no cão é composta na maxila e na mandíbula por 6 dentes incisivos, 2 caninos e 6 pré-molares, totalizando 28 dentes decíduos. Para a dentição definitiva, estão presentes, na maxila, 6 dentes incisivos, 2 caninos, 8 pré-molares e 4 molares, e, na mandíbula, 6 dentes incisivos, 2 caninos, 8 pré-molares e 6 molares, totalizando 42 dentes. Os dentes incisivos são pequenos e semelhantes a uma cavilha e situam-se próximos da região rostral da maxila. São

usados para dividir o alimento antes de ser introduzido na boca e, principalmente, na trituração. Entretanto, no cão, uma segunda lâmina, mais eficiente, é constituída por dentes situados na região mais profunda da boca. Na erupção, cada incisivo superior apresenta uma coroa trilobulada com uma borda cortante labial e os incisivos inferiores são bilobulados. Estas características desaparecem com os desgastes, reduzindo o dente a uma simples cavilha prismática (DYCE, SACK e WENSING, 1996, p.87).

Os dentes decíduos dos cães começam a aparecer três a cinco semanas depois do nascimento e todo o conjunto é funcional por volta dos dois meses. Os primeiros dentes permanentes aparecem aproximadamente um mês depois e todos estão presentes quando o cão tem apenas seis ou sete meses de idade. Entretanto, há muita variação individual e racial nas épocas de erupção e reposição, que são indícios seguros da idade, sendo que os dentes permanentes irrompem mais cedo nas raças de grande porte (DYCE, SACK e WENSING, 1996, p.88-89).

A erupção ectópica de um dente decíduo significa uma mudança no seu curso normal de erupção, podendo este erupcionar fora de sua posição habitual, em qualquer posição no osso alveolar ou basal (MOYERS, 1987; FREITAS, 2005).

A persistência de dentes decíduos, especialmente dos dentes caninos é uma patologia comum, especialmente em raças pequenas com menos de seis meses de idade. É mais comum em Yorkshire Terrier, Poodle Miniatura, Pomerânia, Pinscher, Maltês e Spitz Alemão (EMILY e PENMAN, 1994; SAIDLA, 2001).

A etiologia está relacionada com factores hereditários, ambientais e intrínsecos (HARALABAKIS, YIAGTZIS e TOUTOUNTZAKIS, 1994; BRAUER e BAHADOR, 1996; MILLER, 1999). O padrão hereditário no crescimento

craniofacial e na etiologia da má oclusão tem sido objecto de pesquisas e estudos, todavia, pouco se sabe a respeito (MOYERS, 1987). As deficiências nutricionais e alterações metabólicas podem diminuir o ritmo de crescimento e desenvolvimento do animal, levando a atraso na reabsorção radicular dos dentes decíduos (HARALABAKIS, YIAGTZIS e TOUTOUNTZAKIS, 1994). Distúrbios endócrinos também podem causar transtornos no desenvolvimento dentário, com consequente atraso no desaparecimento dos dentes decíduos (HARALABAKIS, YIAGTZIS e TOUTOUNTZAKIS, 1994). O hipotireoidismo e o hipopituitarismo são alterações endócrinas mais comumente associadas à retenção prolongada dos dentes decíduos (SANTOS, 1992; McDONALD e AVERY, 2000).

Os factores intrínsecos que levam à retenção prolongada dos dentes decíduos são aqueles inerentes à cavidade oral. A presença da polpa necrótica torna a reabsorção lenta, estendendo o tempo de permanência dos dentes decíduos no arco dentário (KRONFELD e CHICAGO, 1982; MJOR e FEJERSKOV, 1990). Do mesmo modo, quando o botão germinativo do dente permanente encontra-se em posição ectópica, isto pode levar a uma reabsorção irregular e não gradativa dos antecessores (FREITAS, 2005).

O crescimento e a erupção do dente sucessor permanente cria um estímulo para a reabsorção do dente decíduo, isto é, a pressão exercida pelo dente permanente desempenha papel importante neste processo (KRONFELD e CHICAGO, 1982; OBERSZTYN, 1993). É preciso haver um contacto direto entre o dente decíduo e o botão germinativo do dente permanente durante o movimento eruptivo. Esse processo é retardado quando o botão germinativo do dente permanente está ausente. Entretanto, na maioria dos casos, a reabsorção radicular dos dentes decíduos pode ocorrer mesmo na ausência do dente sucessor permanente, sendo lenta, o que

pode determinar a permanência dos elementos decíduos no arco dentário por um período de tempo maior que o normal (MJOR e FEJERSKOV, 1990).

O posicionamento incorreto dos dentes pode acarretar danos para a oclusão, proporcionando uma deficiência no comprimento do arco, mordida cruzada, para além de propiciar o desenvolvimento de doenças periodontais (BENGTSON e BENGTSON, 1990).

Os sinais clínicos evidentes incluem a dor acentuada e dificuldade de se alimentar e a má oclusão, que, por sua vez, pode causar lesões nos tecidos da cavidade oral e desgaste anormal dos dentes, o comprometimento da qualidade do dente permanente e o acúmulo de tártaro dentário entre os dentes (HARVEY e EMILY, 1993).

Para o diagnóstico incluem-se o exame clínico, exame radiográfico intra-oral e tomografia axial computadorizada (ABY-AZAR e QUEIRÓS, 1996).

O tratamento consiste na extração, de modo que não cause danos no periodonto, assim que os dentes permanentes surgirem. A cirurgia deve ser realizada com cautela para que não ocorra fractura da raiz, o que pode ocasionar inflamações e formação de abscessos. Para se obter melhores resultados no tratamento, a exodontia deve ser realizada entre seis e oito semanas de idade e, mesmo assim, a correcção da má oclusão é obtida em apenas 20% dos casos (FAHRENKRUG, 2005, p.4). A antibioticoterapia e analgesia devem ser de no mínimo cinco dias. O tempo de uso dos antibióticos depende da pré-existência de doença periodontal. Todo o procedimento pós-cirúrgico deve incluir o uso da pasta dentífrica de clorhexidina, que fornece uma higiene durante o período de cicatrização (SMITH, 1996; GORDON, *et al.*, 2001).

Sendo uma doença pouco tratada e relatada em Moçambique, e por acarretar problemas graves para o animal, como a má oclusão

dentária, presença de tártaro dentário e consequente gengivite e disseminação bacteriana ao nível do coração e rins, o objectivo do trabalho é relatar o tratamento da persistência de dentes decíduos em um cão, de raça Jack Russel, de 2 anos de idade, atendido no Hospital Escolar Veterinário (H.E.V.) da Faculdade de Veterinária de Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique.

RELATO DE CASO

Foi atendido no Hospital Escolar Veterinário (H.E.V.) da Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, um cão, de raça Jack Russel, com 2 anos de idade,

castrado. A queixa do proprietário era de que o animal apresentava mau hálito. Ao exame clínico, da cavidade oral, observou-se a presença bilateral de dentes caninos supranumerários localizados na maxila.

Os dentes apresentavam-se com cor opaca ou branco-leitosa, amolecidos e menores em relação aos caninos adjacentes, além de anormalidades de oclusão dos caninos, lesão no tecido oral do tipo traumática, desgaste anormal dos dentes supranumerários, acúmulo de placa bacteriana e presença de tártaro dentário entre os dentes caninos permanentes (Figura 1A e B).

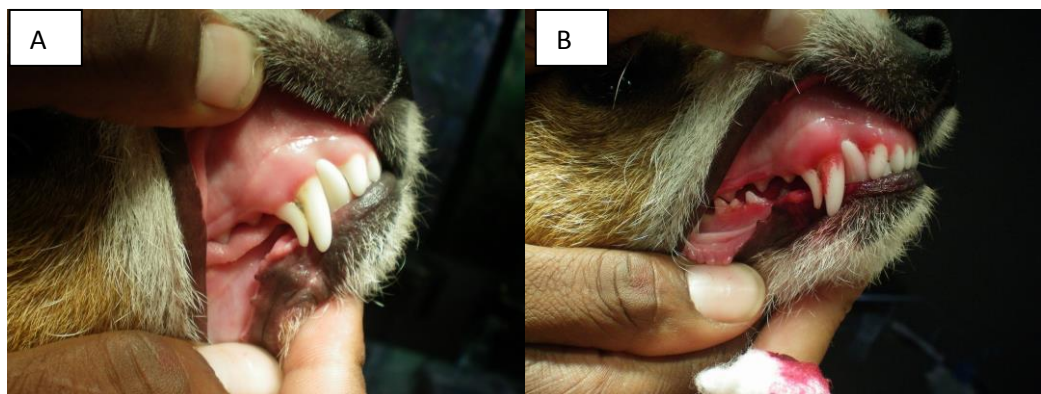


FIGURA 1: Presença de tártaro dentário (A), coloração avermelhada dos dentes após aplicação da solução evidenciadora de placa bacteriana (B) (Ivan Santos, 2010).

Com base nos sinais clínicos e na evidenciação da placa bacteriana, o diagnóstico foi de persistência bilateral dos dentes decíduos caninos da maxila. O tratamento instituído foi o cirúrgico, com exodontia dos dentes decíduos persistentes com aplanamento radicular, raspagem e polimento dentário. A técnica cirúrgica iniciou-se com uma incisão gengival em direção convergente distal (aplanamento radicular) acima dos dentes decíduos caninos, com o objectivo de fechar o local da exodontia, evitando possível contaminação (Figura 2 e 3).

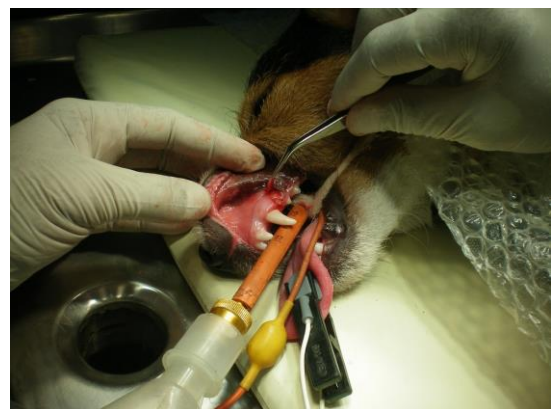


FIGURA 2: Aplanamento radicular do dente decíduo canino esquerdo maxila (Ivan Santos, 2010).



FIGURA 3: Aplanamento radicular do dente decíduo canino direito maxila (seta preta) (Ivan Santos, 2010).

Em seguida, foi introduzido na raiz do dente o elevador de raiz dentário até romper o ligamento periodontal. O alicate de exodontia foi usado em seguida, em movimentos delicados semi-circulares, para extração dos dentes. Após a exodontia, utilizou-se o “flap” criado para o fechamento do local com fio de sutura poliglatina 3,0 em pontos isolados simples (Figura 4). O mesmo procedimento foi realizado no outro dente decíduo canino contra-lateral.



FIGURA 4: Fechamento do local da exodontia com fio de sutura poliglatina, em pontos isolados simples (Ivan Santos, 2010).

Após a cirurgia, o local da extração foi protegido com uma compressa embebida com solução de clorhexedina, a 0,12%, e realizada uma raspagem com um aparelho extrator de tártaro dentário ultrassônico e, em seguida, realizou-se o polimento dentário

usando pasta profilática com o auxílio do micromotor.

Para o pós-operatório, prescreveu-se o carprofeno (Rimadyl, inj[®], Bremer Pharma, Alemanha) na dose de 4,4 mg/kg, a cada 24 horas, durante 4 dias; e amoxicilina, associada ao ácido clavulânico (Clavomox, Bayer, África do Sul), na dose de 20 mg/kg, a cada 12 horas, durante sete dias, prescreveu-se ainda na alimentação pastosa, durante 3 dias, e escovação diária com pasta dentífrica à base de clorhexedina.

Setenta dias após a cirurgia não se observou nenhum vestígio dos dentes no local da exodontia.

DISCUSSÃO

A profilaxia dentária em animais de estimação merece maior atenção e informação dos proprietários, pois a escovação diária é de suma importância para a saúde oral destes animais, embora não elimine o tártaro dentário instalado. A retenção dos dentes caninos superiores é um assunto delicado para profissionais da área de odontologia, pois determinar a localização exacta dos dentes em causa, no arco dentário, é imprescindível para o paciente e para o profissional, possibilitando assim realizar o melhor tratamento, com o mínimo incômodo para ambas as partes (FREITAS, 2005).

A raça do animal do relato de caso está de acordo com os relatos de Aby-Azar e Queirós, (1996), segundo os quais, na ausência de estudos de genética específicos para provar o contrário, o padrão de ocorrência de retenção dos dentes decíduos ocorre nas raças de pequeno porte.

Os sinais clínicos de anormalidades de oclusão, lesões nos tecidos orais e desgaste anormal dos dentes, comprometimento da qualidade do dente permanente e acúmulo de tártaro dentário entre os dentes, são similares aos sinais clínicos reportados por ETTINGER e FELDMAN (2000, p.724).

As radiografias e exames tomográficos são métodos diagnósticos referidos por Aby-Azar e Queirós (1996), mas, no caso em questão, o diagnóstico foi realizado apenas pelos sinais clínicos, associados às características dos dentes decíduos.

Em geral, para doenças odontológicas recomenda-se o uso de antibioticoterapia pré-cirúrgica, mas, no presente caso, não foi necessário, pois o nível de doença periodontal era nulo, sem presença de gengivite. A técnica cirúrgica usada foi similar à descrita por Fahrenkrug (2005), sendo que os antibióticos e anti-inflamatórios foram usados no tratamento pós-cirúrgico como prevenção de possíveis infecções e para o controle da dor, o que coincide com reportado por Smith (1996).

A literatura não se refere ao uso da raspagem e polimento dentário após o tratamento cirúrgico da persistência dos dentes decíduos, mas, no presente caso, o animal foi submetido aos procedimentos, não demonstrando qualquer anormalidade clínica após o tratamento.

O prognóstico, para o presente relato de caso, é bom, pois a presença dos dentes persistentes não causou tártaro, quisto, trajecto sinuoso, abscesso, nem desalinhamento dos dentes permanentes.

CONCLUSÃO

A exodontia como tratamento na persistência de dentes decíduos é eficaz, pois não ocorreu qualquer tipo de anormalidade após a cirurgia. Recomenda-se a escovação diária dos dentes, para prevenção de tártaro dentário, e, após a cirurgia, que seja administrada uma alimentação líquida a pastosa, durante dois a cinco dias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABY-AZAR, R.; QUEIRÓS, R. R. Etiologia da mal oclusão e factores

intrínsecos. **Rev. Paul. Odont.**, v. 18. p. 34 – 35, 1996.

BENGTSON, A. L.; BENGTSON, N. G. Os dentes decíduos e o desvio na erupção: a influência de abscessos associados a molares decíduos e o desvio na erupção dos seus sucessores. **Ver. Assoc. Paul. Cirurg. Dent.**, v. 5. p. 287- 290, 1990.

BRAUER, J.C. e BAHADOR, M.A. Variations in calcification and eruption of the deciduous and the permanent teeth. **J. Am Dent Assoc.**, v. 29. pp. 1373-1387, 1996.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

EMILY, P.; PENMAN, S. **Small animal dentistry**. 2 ed. Philadelphia: Pergamon Press, 1994.

ETTINGER, S.J. e FELDMAN, E.C. **Textbook of veterinary internal medicine**. 5 ed. Philadelphia: W. B. Sanders Company, 2000.

FAHRENKRUG, P. **Iams Clinical Nutrition Symposium Paedodontics: puppy and kitten oral health care**, 2005.

FREITAS, M. **Etiologia das más oclusões: factores intrínsecos**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005. (Monografia de Odontopediatria. Faculdade de Odontologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro).

GETTY, R. **Anatomia dos Animais Domésticos**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.

GORDON, B.L, *et al.*. Systematic review of adherence to infection control guidelines in dentistry. **J. Dent.** v. 29, p. 509, 2001.

HARALABAKIS, N. B.; YIAGTZIS, S. C.; TOUTOUNTZAKIS, N. M. Premature or delayed exfoliation of deciduous teeth and

- root resorption and formation. **Angle Orthod, Appleton**, v. 64, p.151–156, 1994.
- HARVEY, C.E.; EMILY, P. **Small animal dentistry**. Philadelphia: Mosby, 1993.
- KAPIT, W.; ELSON, L. M. **Anatomia: manual para colorir**. São Paulo: Roca, 2002.
- KRONFELD, R.; CHICAGO, M.D. The resorption of the roots of deciduous teeth. **Dent Cosmos**, v.74, p.103–120, 1982.
- McDONALD, R. E.; AVERY, D. R. **Odontopediatria**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- MILLER, B. G. Investigations of the influence of vascularity and innervation on tooth resorption and eruption. **J. Dent. Res**, v. 36. p. 669–676, 1999.
- MJOR, I. A.; FEJERSKOV, O. **Embriologia e histologia oral humana**. São Paulo: Panamericana, 1990.
- MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.
- OBERSZTYN, A. Experimental investigation of factors causing resorption of deciduous teeth. **J. Dent. Res**, v. 42, p. 660–674, 1993.
- SAIDLA, J. E. Dentistry: genetic, environmental and Other Considerations. In: ETTINGER, E.; FELDMAN, C. (ed.). **Textbook of veterinary internal Medicine**. 5 ed. Philadelphia: W. B. Sanders, 2001.
- SANTOS, V. C. **Mantenedor de espaço fixo: avaliação de uma técnica simplificada utilizando fio ortodôntico e colagem direta**, Rio de Janeiro, 1992. (Dissertação de Mestrado em Odontopediatria Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro).
- SMITH, M. M. Lingual approach for surgical extraction of the mandibular canine tooth in dogs and cats. **Journal of the American Animal Hospitals Association**, v. 32, p. 359 -364, 1996.
- WHYTE, A.; MITCHELL, P. Q.; ADAMS, D. **Anatomia, estrutura e nomenclatura dental**. São Paulo: Manole, 1999.