

## DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO DE AFECÇÕES DENTÁRIAS EM CHINCHILAS

Beatriz Soares Iglesias Ambrosio de Campos<sup>1\*</sup>, Adriane Saraiva Espescht<sup>1</sup>, Ana Clara Minardi Castro<sup>1</sup>, Iaritz Ketley Forneli<sup>1</sup>,  
Letícia Beatriz Villela Oliveira<sup>1</sup>, Sarah Cristina Pinheiro Barbosa Soares<sup>1</sup>, Bruno Ferrante<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária — Universidade Federal de Minas Gerais — UFMG — Belo Horizonte/MG — Brasil —\*Contato: [beatrizsacampos@gmail.com](mailto:beatrizsacampos@gmail.com)

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária — Universidade Federal de Minas Gerais — UFMG — Belo Horizonte/MG — Brasil

### INTRODUÇÃO

Afecções dentárias são frequentemente observadas em Chinchilas (*Chinchilla lanigera*), tornando relevante o reconhecimento das estruturas anatômicas normais e alteradas da espécie de modo a guiar o diagnóstico e tratamento<sup>1,7,9</sup>. Além disso, considerando o tamanho reduzido da cavidade oral desses animais, os exames radiográficos se mostram essenciais para o diagnóstico por permitirem visualização dos tecidos internos através de diferentes radiopacidades. Dessa forma, este resumo tem como objetivo abordar as particularidades anatômicas do crânio de chinchilas em associação com problemas dentários nos exames de radiografia e tomografia computadorizada.

### MATERIAL ou MATERIAL E MÉTODOS

Para a elaboração desse material, foram utilizados os seguintes livros: Ferrets, Rabbits and Rodents Clinical Medicine and Surgery<sup>8</sup>, Tratado de animais selvagens<sup>6</sup>. E artigos das revistas obtidos nas plataformas PubMed e Google acadêmico: Journal Of Small Animal Practice, Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian, Archives of Oral Biology, Veterinary Record, Bull Vet Inst Pulawy e eminars in Avian and Exotic Pet Medicine.

### RESUMO DE TEMA

As chinchilas (*Chinchilla lanigera*) são roedores originários da América do Sul e domesticadas no século 20. Devido a caça intensiva por sua pele, quase foram extintas no ambiente, mas hoje tem ganhado popularidade como animais de estimação<sup>1,3,5,6,8,7,9</sup>.

Quanto à anatomia, as chinchilas apresentam particularidades no crânio que as diferenciam de outros roedores: as bulas timpânicas são muito desenvolvidas e com paredes finas, como observado na figura 1, grande forame infraorbital, arco zigomático reduzido, ausência da crista masseterica da mandíbula, ossos lacrimais desenvolvidos, canais lacrimais que se abrem na lateral do rosto e o processo (apófise) paroccipital pode ser observado alongado ou encurtado<sup>1,8</sup>.

Em relação à anatomia dentária, são elodontes (ou hipsodontes arandiculares), ou seja, apresentam crescimento contínuo dos dentes. Os dentes das chinchilas não formam uma raiz anatômica, de forma que a porção abaixo da margem alveolar é dominada coroa de reserva. A arcada dentária desses animais é composta por um incisivo, um pré-molar e três molares em cada quarto, sendo os incisivos naturalmente de coloração mais escura e amarelada. Quanto à oclusão, a mandíbula apresenta-se mais larga que a maxila (anisognathism)<sup>1,3,5,6,8,9,10</sup>.

em relação às causas de doenças dentárias em chinchilas, mas as possíveis razões são manejo e genética, estando relacionado principalmente com animais de cativeiro<sup>1,2,5,8</sup>. No ambiente as chinchilas têm acesso a alimentos mais abrasivos, já em cativeiro, muitas vezes baseia-se no consumo de pellets, que demanda pouca mastigação, em conjunto com pouca quantidade de feno, o que contribui para que ocorra crescimento dentário patológico<sup>1,3,5,7,9</sup>.

Normalmente, os pacientes com alterações dentárias apresentam uma fase assintomática inicial, e com a progressão do quadro pode ser observado: ptialismo, perda de peso, disfagia, descarga ocular, aumento de volume maxilar e/ou mandibular e mudança na consistência das fezes<sup>1</sup>, além de descargas nasais, edema de pálpebra<sup>3</sup> e mudança da preferência alimentar para alimentos mais facilmente mastigáveis<sup>2,8</sup>.

No crescimento patológico pode ser observado o alongamento das coroas dos dentes maxilares, com penetração na mucosa das bochechas e formação de pontes medial sobre a língua. O alongamento da coroa de reserva pode resultar em penetração da órbita ocular, causando dor, desconforto e aumento da produção de lágrimas. Além disso, os dentes maxilares podem se alongar em direção às passagens nasais e seios causando espirro e secreções nasais. Já na mandíbula, as coroas de reserva dos dentes podem penetrar ventralmente no osso, podendo formar abscessos submandibulares. O alongamento dos molares resulta em espaço entre os dentes favorecendo que se desintegram ou a formação de doença periodontal, que pode evoluir para um abscesso. Outras complicações que podem ocorrer em decorrência de doenças dentais são inflamação e úlceras na cavidade oral que podem dificultar a alimentação do animal, resultando em anorexia e morte por inanição<sup>9</sup>.

O diagnóstico clínico pode ser feito com observação das estruturas externas, como a simetria da cabeça, oclusão, movimentos mastigatórios e eventuais feridas ou malformações na boca e bochechas. É importante palpar as estruturas e estar atento a deformações, como aspecto de colar de pérolas decorrente de prolongamentos ventrais das coroas de reserva na mandíbula<sup>6</sup>. A anatomia da cavidade oral é pequena e estreita, tornando a difícil visualização das estruturas, equipamentos como o espéculo nasal bivalve e espéculo ocular podem ser usados para auxiliar a avaliação intra-oral<sup>1,3,8</sup>.

Para um diagnóstico mais completo, recomenda-se a realização de exames de imagem. Para realização da radiografia, é necessário que o animal esteja sedado. Devem ser realizadas pelo menos duas projeções (dorsoventral e laterais), mas idealmente podem ser feitas até cinco, incluindo projeções oblíquas de ambos lados. Técnicas de magnificação podem ser realizadas devido ao pequeno tamanho do crânio, porém apresentam o aspecto negativo de perda da definição das margens. Por meio de radiografias é possível distinguir casos leves a severos de doenças dentárias<sup>1,3,8,10</sup>.

Nas imagens, pode ser observado aumento do comprimento do dente nas maxilas, alteração na margem alveolar ultrapassando a linha da tábua óssea da mandíbula e dos seios nasais, resultando em contato dos dentes com os tecidos oculares, visualizado por meio de mineralização excessiva, afastamento entre a mandíbula e maxila pelo alongamento das coroas de reserva, perda do ângulo oclusal dos incisivos inferiores (maloclusão) e invisibilização dos canais, sugestivo de fibrose da pulpa dentária<sup>3,6,9</sup>, como observado na figura 2.

A tomografia computadorizada é o exame mais sensível para detectar essas afecções. Por meio da produção de múltiplas radiografias sequenciais é possível observar as diferentes atenuações entre as estruturas, com boa diferenciação de tecidos moles, possibilitando detectar alterações mais discretas, avaliar alterações recentes de dentes molares e pré molares, permitindo a identificação de afecções em estágios precoces da doença. Apesar disso, devido aos altos custos e falta de disponibilidade, esse método ainda é pouco utilizado na rotina<sup>1,3,10</sup>.

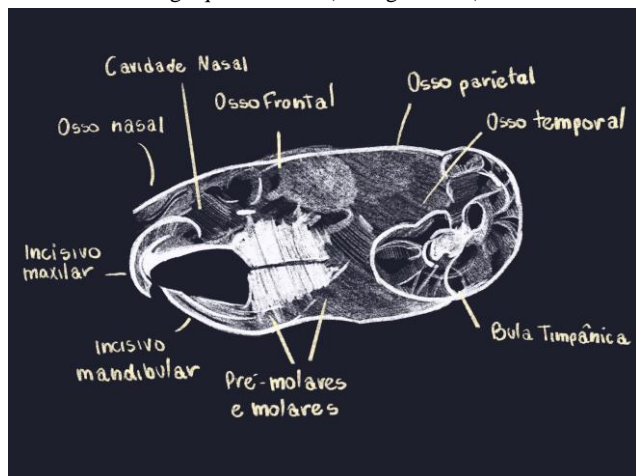


Figura 1: Ilustração de radiografia normal do crânio de uma chinchila  
(Fonte: Autoral – Campos, B. S. I. A.)

As principais doenças dentárias encontradas são maloclusão e crescimento excessivo dos dentes, porém também podem ser observadas doenças periodontais, cáries e reabsorção dental<sup>4,8</sup>. Ainda faltam estudos



**Figura 2:** Ilustração de radiografia alterada do crânio de uma chinchila  
(Fonte: Autoral – Campos, B. S. I. A.)

Ao diagnosticar afecções dentárias em chinchilas deve ser realizado o tratamento por meio da remoção de pontas, redução da coroa dos dentes, equilíbrio da oclusão, e em casos mais graves, pode ser recomendada a extração do dente. O tratamento deve ser realizado em conjunto com alterações para uma dieta mais abrasiva. Além disso, é recomendado o acompanhamento e a não reprodução desses animais, pois, um manejo correto em conjunto com a não reprodução aparenta diminuir a incidência de doenças dentárias em chinchilas <sup>1,3</sup>.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na vida selvagem, a alimentação das chinchilas causa desgaste dos dentes, porém em cativeiro, muitas vezes por conta de dietas inadequadas, esse desgaste não ocorre resultando em patologias. Portanto, nota-se a importância que o médico veterinário esteja preparado para realizar o diagnóstico e tratamento dos problemas dentários nesses animais, dominando a realização de exames radiológicos devido limitação do exame físico considerando o tamanho da cavidade oral das chinchilas. Além disso, o conhecimento acerca dessas afecções reforça a importância de fornecer a alimentação correta às chinchilas para gerar desgaste adequado nos dentes, assim como tirar da reprodução indivíduos com problemas dentários diagnosticados, devido a possível causa genética.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRENNER, Serena Z G, et al. **Clinical Anatomy, Radiography, and Computed Tomography of the Chinchilla Skull**. California: Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian, vol. 27, no. 12, Dezembro, 2005.
2. CROSSLEY, D. A. **Dental Disease in Chinchillas in the UK**. Manchester: Journal of Small Animal Practice, vol. 42, no. 1, pp. 12–19, Janeiro, 2001.
3. CROSSLEY DA, Jackson A, et al. **Use of computed tomography to investigate cheek tooth abnormalities in chinchillas (*Chinchilla lanigera*)**. Manchester: Journal of Small Animal Practice, vol. 39, 385–389, Agosto, 1998.
4. CROSSLEY, D. A., et al. **Caries and Odontoclastic Resorptive Lesions in a Chinchilla (*Chinchilla Lanigera*)**. Veterinary Record, vol. 141, no. 13, pp. 337–339, Setembro, 1997.
5. CROSSLEY DA, MIQUELEZ MM. **Skull size and cheek-tooth length in wild-caught and captive bred chinchillas**. Archives of Oral Biology, vol. 46, páginas, 919–928, Abril, 2001.
6. CUBAS, Zalmir Silvino, et al. **Tratado de Animais Selvagens Medicina Veterinária**. 2ª edição. São Paulo: Editora Roca, 2014.
7. LEGENDRE LF. **Malocclusions in guinea pigs, chinchillas and rabbits**. Can Vet J, vol 43, páginas 385-390, Maio, 2002.

8. QUESENBERRY, Katherine. **Ferrets, Rabbits and Rodents: Clinical Medicine and Surgery**. 4ª edição. London: Elsevier Health Sciences, 2021.
9. SULIK, M. **Radiological Evaluation Of Chinchilla Mastication Organs**. Bull Vet Inst Pulawy, volume 51, páginas 121-124, 2007
10. VERSTRAETE, FJM: **Advances in diagnosis and treatment of small exotic mammal dental disease**. Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine, Vol 12, No 1, pp 37-48, Janeiro, 2003.